LA MEJOR SELECCIÓN DE PRÁCTICOS Y TRUCOS



Pon a punto tu equipo

OK

ERROR

LOS MEJORES ARTÍCULOS PARA WINDOWS, LINUX Y MAC

BIENVENIDO

a un nuevo recopilatorio de prácticos de Personal Computer & Internet



Mantener nuestro equipo a punto siempre es una de nuestras asignaturas pendientes. Tanto el hardware como el software necesitan de un mantenimiento básico para que el ordenador funcione como el primer día.
Para que esta función te resulte una tarea sencilla hemos recopilado los mejores artículos prácticos de Personal Computer & Internet que tratan sobre cómo mantener tu sistema operativo a punto, ya sea Windows, Linux o Mac OS X. Si quieres saber cómo optimizar el sistema, cómo mejorar su rendimiento y cómo sacarle el mejor partido, echa un vistazo a las próximas 140 páginas.
Estoy segura de que con ellas aprenderás a manejarte mejor con estos sistemas y descubrirás nuevas funciones que aún no conocías.

Un afectuoso saludo,



Mila Lavín
Directora

Índice de contenidos

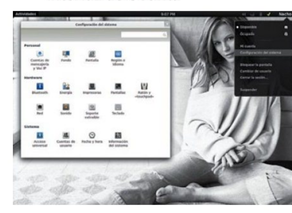
Windows







Linux





Mac OS X



Aplicaciones incluidas en el CD





Con este número extra de Personal Computer & Internet encontrarás un CD con varias de las aplicaciones necesarias para seguir todos los pasos que aparecen a lo largo de nuestras páginas. Algunas de ellas en versión Demo, para que puedas probarlas durante un tiempo en tu equipo, más que suficiente para que sigas todos y cada uno de los pasos correspondientes, pero la mayor parte en versiones completas y gratuitas, que podrás mantener en tu ordenador tanto tiempo como consideres necesario.

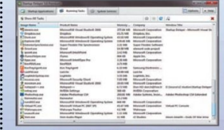
Desde la interfaz del CD tendrás acceso a todas ellas, seleccionando en cada caso la categoría y la aplicación correspondiente, y en sus fichas encontrarás toda la información que necesitas sobre la aplicación, además, por supuesto, del botón que te permitirá descargar el software desde el CD a tu ordenador, y así proceder con la instalación en tu equipo.

Ten en cuenta que la mayoría de ellas son para sistemas operativos Windows, pero también hemos incluido software para los usuarios de sistemas operativos, en este caso Linux, especialmente Ubuntu, por lo que no todas funcionan en todos los ordenadores. Y para usuarios de Mac OS. Antes de instalarlas, asegúrate bien de su compatibilidad comprobándolo en la ficha de la aplicación que te muestra la interfaz del CD, en la entrada sistema operativo. En cuanto inicies el CD verás que tienes a tu disposición herramientas para poder poner en práctica lo que te mostramos a lo largo de este Extra.

Creación de copias de seguridad
Cobian Backup 10
Versión completa



Puedes hacer copias de seguridad de tu disco duro, ya sea completo o sólo de las carpetas que necesitas. Puedes hacerlas de forma manual o programarlas para que se lleven a cabo periódicamente. El programa cuenta además con herramientas adicionales, como un compresor de archivos.



Mantenimiento del sistema
Startup Delayer 3.0
Versión completa



Detección de redes WiFi
InSSIDer 2.1
Versión completa



Las aplicaciones del CD de la A a la Z

- All CPU Meter 3.9
- Amok CD-DVD Burning 1.10
- Bleachbit 0.9.1
- CCleaner 3.16
- CDBurnerXP 4.4.0
- ClamWin 0.97.3
- Cobian Backup 10.1.1
- CrystalDiskInfo 4.3.0
- DiskDigger 1.5.0
- Drives Meter 2.4
- FileZilla 3.5.3
- Game Booster 3.3.1
- Glary Utilities 2.43
- GPU Meter 1.1
- InSSIDer 2.1
- jDownloader 0.9851
- LibreOffice 3.5.0
- MikTeX 2.9
- Mz Ultimate Tweaker 6.1
- Recovery Star 2.0
- Revo Uninstaller 1.93
- Startup Delayer 3.0
- Startup Guard 3.31
- Tor 2.2.35
- Vistumbler 10.11
- VLC Media Player 2.0
- WinToFlash 0.7
- WSUS Offline 7.3
- Xirrus Wi-Fi Inspector 1.2.0

PON A 100 TU ORDENADOR

Si tu ordenador se ha quedado justo de recursos y ya no trabaja como el primer día, es el momento de que te plantees aplicarle una buena limpieza para optimizarlo al máximo. Nosotros te contamos cómo hacerlo sin tener que reinstalar el sistema.

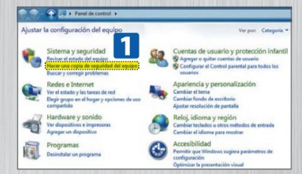
A pesar de que la evolución de los ordenadores y sus componentes es imparable no es necesario estar constantemente a la última para poder disfrutar de toda la funcionalidad que te ofrece tu equipo. Cuando tu ordenador empiece a ir justo de recursos todavía no es el momento de pasar por caja. No hace falta que renuncies a la última versión de Windows o a las actualizaciones de tu aplicación favorita. La solución pasa por dedicar más tiempo a tu equipo en vez de más dinero. En los siguientes apartados de las próximas páginas encontrarás una pequeña guía de consejos para poner a punto tu equipo sin que te cueste ni un euro, y así conseguir llevarlo a la máxima potencia en cuanto a rendimiento y optimización se refiere.

PASO 1 • Crea una copia de seguridad

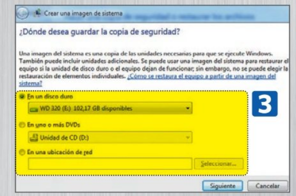
Lo primero es lo primero, y antes de realizar cualquier cambio en tu equipo es necesario crear una copia de seguridad para poder dar marcha atrás en caso de problemas. No te llevará mucho tiempo y además no es necesario que instales ninguna aplicación adicional. Microsoft conoce la importancia de una buena política de copias de seguridad y ha introducido en Windows utilidades para que no tengas que preocuparte de nada.

En Windows 7

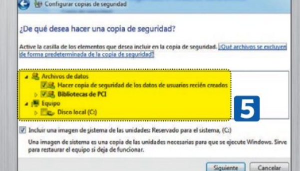
Para crear una copia de seguridad en Windows 7 haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL** y dentro del apartado **Sistema y seguridad** pulsa sobre **Hacer una copia de seguridad**



del equipo 1. Ten en cuenta que Windows Vista y 7 sólo te permiten copiar archivos a CD/DVD o unidades de disco con formato NTFS. Puedes realizar dos tipos de copia: una seleccionando los elementos de la copia y otra creando una imagen completa del equipo. Si tienes espacio lo más recomendable es crear una imagen completa del sistema que incluya todos los datos y el certificado utilizado para cifrar archivos (si utilizas esta funcionalidad de Windows). Haz clic en la opción **Crear una imagen del sistema** 2 situada en la parte superior izquierda de la ventana. De nuevo el sistema te da a elegir entre copiar en DVDs, disco duro o una ubicación de red. 3 Pulsa **Siguiente** y luego haz clic en **Iniciar la copia de seguridad**.



Si en vez de la imagen completa quieres copiar sólo algunos elementos, vuelve de nuevo a la opción **Sistema y seguridad** del panel de control. Al hacer clic en **Configurar copias de seguridad** 4 accedes a la ventana de configuración del medio en que vas a almacenar la copia. La opción clásica es utilizar DVDs para grabar la copia, aunque en la actualidad está un poco desfasada en favor de los discos duros externos o las ubicaciones en red. Selecciona el medio adecuado en tu caso (para la copia en

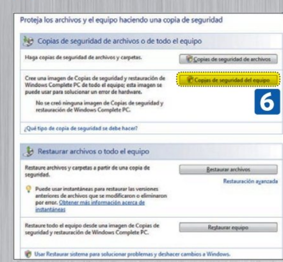


un servidor remoto pulsa en **Guardar en red**) y haz clic en **Siguiente**. En la nueva ventana selecciona **Dejarme elegir** y por último selecciona los elementos para incluir en la copia 5. Luego pulsa **Siguiente** para guardar la configuración que acabas de crear. Para comenzar la copia haz clic en **Guardar configuración y ejecutar copia de seguridad**.



En Windows Vista

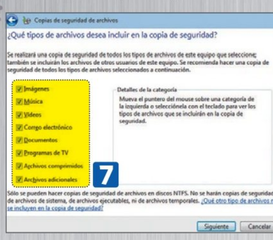
En el caso de Windows Vista la herramienta se encuentra ubicada en otro sitio. Recuerda que, al igual que en Windows 7, no puedes hacer copias en unidades de disco con formato FAT32. Pulsa en **Inicio** y teclea **copia** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes se mostrarán los resultados. En la parte superior, dentro del apartado **Programas**, haz clic sobre **Centro de copias de seguridad y restauración**. Se abrirá una nueva ventana con todas las opciones de las copias de seguridad. La parte superior contiene las opciones de **Copia**, mientras que la inferior contiene las opciones de **Restauración**. Lo más recomendable es realizar una copia completa, opción que está disponible en las versiones **Ultimate** y **Enterprise**. Para ello tienes que pulsar el botón **Copias de seguridad del equipo** 6. Está opción crea una imagen del equipo



que puede ser restaurada posteriormente. La unidad de destino puede ser otra unidad de disco o un CD/DVD. El programa determina el tamaño de la copia y automáticamente calcula el número de CD/DVDs necesarios. La restauración de la imagen es completa y no se pueden elegir los archivos que quieres extraer. Para restaurarla solo tienes que abrir de nuevo el **Centro de copias de seguridad y restauración** y pulsar el botón **Restaurar equipo**.
Si quieres seleccionar los archivos manualmente, dentro del **Centro de copias de seguridad y restauración** pulsa sobre el botón **Copias de seguridad de archivos**. Esta opción está disponible en todas las versiones de Vista menos en la **Starter** y la **Home Basic**. Primero es necesario que selecciones el

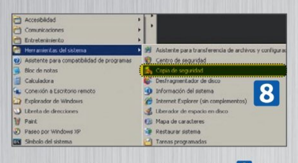


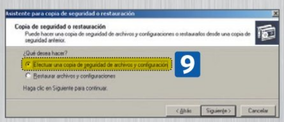
destino, que puede ser otra unidad de disco duro del equipo (o partición), un CD/DVD, una unidad de disco externa o una unidad de red. Luego tienes que seleccionar los archivos que vas a incluir en la copia 7. Para terminar, introduce la frecuencia con la que quieres realizar la copia de seguridad para programar la tarea.



En Windows XP

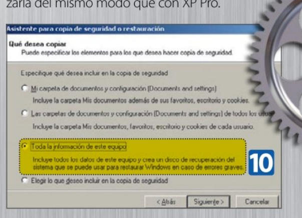
Para abrir la herramienta de copia de seguridad de Windows XP haz clic en **INICIO > TODO LOS PROGRAMAS > ACCESORIOS > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > COPIA DE SEGURIDAD**. 8 Se abrirá el asistente que te guía durante el proceso de la copia. Selecciona **Efectuar una copia de seguridad de archivos y configuración**. 9 En la ventana siguiente puedes elegir los datos que quieres copiar, ya sea todo el equipo, la carpeta de documentos o bien una selección





de los mismos. Si tienes espacio suficiente lo recomendable es que hagas una copia completa. Después, en la recuperación podrás elegir manualmente los archivos que quieres recuperar, no es necesario recuperar todo 10. Para terminar, selecciona la ubicación de la copia de seguridad, que no puede ser el disco del sistema. Lo ideal es que hagas la copia en una unidad de almacenamiento externo. Al terminar el proceso de copia tendrás un archivo de extensión **bkf**. Cuando quieras restaurar del archivo de copia, pulsa de nuevo en **INICIO> TODO LOS PROGRAMAS> ACCESORIOS> HERRAMIENTAS DEL SISTEMA> COPIA DE SEGURIDAD**. Esta vez, selecciona **Restaurar archivos y configuraciones** y elige los ficheros que quieres recuperar.

Si tienes la versión **Home** de Windows XP, la herramienta de copia de seguridad no se encuentra instalada por defecto. Para instalarla inserta el CD de Windows XP Home Edition. Luego abre el explorador de archivos y dentro de la unidad de CD ve al directorio **\VALUEADD\MSFT\NTBACKUP**. Ahora localiza el fichero **NTBackup.msi**, que contiene la utilidad de copia de seguridad. Haz doble clic sobre él para comenzar la instalación. Al finalizar podrás utilizarla del mismo modo que con XP Pro.



PASO 2 • Actualiza tu equipo

Mantener actualizado el sistema es vital para que tu ordenador pueda funcionar de manera correcta. Tanto los componentes de hardware como el sistema operativo deben de tener instalados los parches y revisiones correspondientes. Tampoco hay que olvidarse de actualizar las aplicaciones. En muchas ocasiones es posible que no le estés sacando el máximo rendimiento al equipo por estar desactualizado.

Instala la última versión del Firmware

La mayoría de los usuarios no suelen actualizar nunca el firmware de sus dispositivos porque les funcionan correctamente. Sin embargo, es altamente recomendable porque incluye modificaciones que corrigen errores anteriores y en ocasiones aportan nuevas funcionalidades. En la actualidad no es necesario crear un disquete de arranque para actualizar el firmware de los componentes de hardware. La mayoría de los fabricantes disponen de un programa que se ejecuta en Windows y te permite actualizar el firmware en unos pasos sencillos.

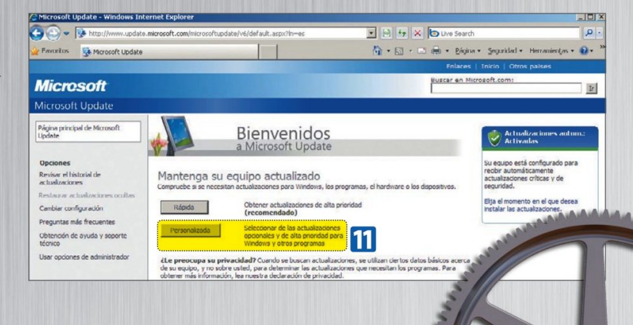
Te recomendamos que al menos tengas actualizado el firmware de la BIOS, la unidad CD/DVD y el apartado de discos (sobre todo si utilizas discos SSD). Consulta la página web del fabricante en cuestión para obtener las actualizaciones y el software para instalarlas. Una estupenda página para encontrar las últimas versiones de firmware disponibles para unidades ópticas (CD/DVD/BR) es **files.rpc1.org.**

Actualiza Windows

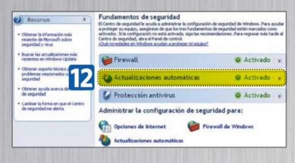
Dada la frecuencia con la que se descubren fallos y vulnerabilidades en los sistemas operativos resulta imprescindible mantener siempre actualizada tu versión de Windows. A partir de Windows XP puedes gestionar y automatizar el proceso de descarga e instalación de las actualizaciones del sistema.

Windows XP

Si utilizas Windows XP abre Internet Explorer y ve a la página web **www.windowsupdate.com**. La primera vez que accedes es necesario instalar el complemento de Microsoft Update en el navegador. Las opciones del actualizador son dos: **Rápida** (instala las actualizaciones de alta prioridad) y **Personalizada** 11 (te permite realizar una selección entre todas las actualizaciones



disponibles). Selecciona al menos las actualizaciones importantes e instálalas en tu equipo. Para no tener que estar pendiente de las actualizaciones puedes configurar que se apliquen automáticamente. Haz clic en **INICIO > PANEL DE**



CONTROL. Ahora haz doble clic sobre el icono **Centro de Seguridad**. Pulsa sobre la opción **Actualizaciones automáticas** 12. Asegúrate de seleccionar la opción **Automáticas** y configura la hora para que se descarga e instalación.

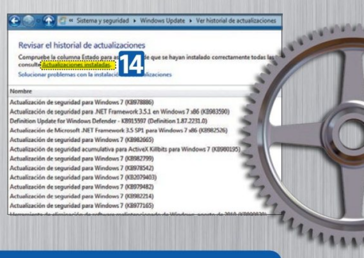
Windows Vista y 7

Tanto en Vista como en Windows 7 ya no tienes que abrir el navegador de Internet debido a que Windows Update se ha convertido en una aplicación integrada en el sistema operativo que te permite actualizar los componentes del sistema, controladores y software relacionado. Para acceder a Windows Update haz clic sobre **INICIO**



> TODOS LOS PROGRAMAS > WINDOWS UPDATE. La interfaz del programa es bastante intuitiva. Para buscar actualizaciones haz clic en la opción **Buscar actualizaciones** situada en la parte superior izquierda de la ventana. Tu equipo se conectará al servicio de Microsoft para comprobar si existen nuevas actualizaciones disponibles. Al terminar, haz clic sobre las actualizaciones disponibles para ver el listado completo. Selecciona las que quieras aplicar y pulsa sobre el botón **Instalar actualizaciones**. 13

Para ver las actualizaciones que has instalado selecciona **Ver historial de actualizaciones**. Desde aquí puedes acceder a la herramienta que te permite desinstalar algunas actualizaciones. Pulsa sobre **Actualizaciones instaladas** 14 para acceder a la ventana de desinstalación. Selecciona la actualización que quieres desinstalar. En la barra superior debe aparecer un nuevo



Instala los Service Pack de Windows

Los Service Pack de Windows se publican cada cierto tiempo y contienen todos los parches acumulados hasta la fecha de publicación del Service Pack, una serie de mejoras para el sistema. Para aprovechar tu equipo al máximo tienes que asegurarte de tener el Service Pack adecuado instalado.

- **Windows XP**
  Actualmente la versión oficial es el Service Pack 3. Para comprobar qué versión tienes instalada haz clic con el botón derecho sobre **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. En la ventana **General** puedes ver la información del sistema, en la que debería de aparecer el mensaje **Service Pack 3**. Si no estás actualizado descarga la última versión. Ve a **www.microsoft.com/downloads/es-es**. En el recuadro de búsqueda introduce **windows xp service pack**. Haz clic en **Paquete de instalación en red de Windows XP Service Pack 3 para profesionales de TI y desarrolladores**. En la página siguiente pulsa **Descargar**.

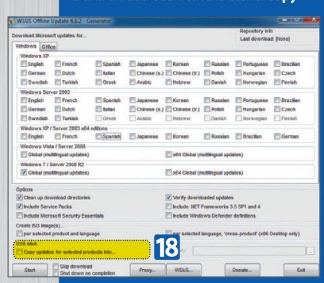
- **Windows Vista**
  El último Service Pack para Windows Vista es el Service Pack 2 (que es compartido con Windows Server 2008). En este caso es necesario tener instalado el Service Pack 1 para poder instalar el 2. Para comprobar si lo tienes instalado pulsa **Inicio**, con el botón derecho pulsa **Equipo** y selecciona **Propiedades**. En **Edición de Windows** puedes ver si está instalado porque debería de mostrarse el mensaje **Service Pack 2**. Con Vista tienes que saber si tu equipo tiene 32 o 64 bits para elegir el Service Pack adecuado. Justo debajo de **Edición de Windows**, dentro de **Sistema** puedes ver en el recuadro **Tipo de sistema** si tienes instalado Vista 32 o 64 bits. Para descargar el Service pack de 32 bits ve a **www.microsoft.com/downloads/es-es**. En el recuadro de búsqueda introduce **service pack vista**. Haz clic en **Windows Server 2008 Service Pack 2 y Windows Vista Service Pack 2, versión independiente en todos los idiomas (KB948465)**. Luego pulsa **Descargar**. Si tienes Vista 64 bits la cadena que tienes que introducir en la búsqueda es **service pack vista x64**. Luego selecciona **Windows Server 2008 Service Pack 2 y Windows Vista Service Pack 2, versión independiente en 5 idiomas para sistemas basados en x64 (KB948465)**.

- **Windows 7**
  Con casi un año de retraso, al final el primer Service Pack de Windows 7 contiene principalmente una recopilación de parches y mejoras de seguridad del sistema. El SP1 se ofrece como una actualización en la herramienta Windows Update, pero si no te ha aparecido la opción puedes descargarlo directamente. Antes debes saber si tu equipo tiene 32 o 64 bits para elegir el Service Pack adecuado. Haz clic con el botón derecho sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Debajo de **Edición de Windows**, dentro de **Sistema** puedes ver en **Tipo de sistema** si tienes instalado Vista 32 o 64 bits. Para obtenerlo ve a **www.microsoft.com/downloads/es-es**. En el recuadro de búsqueda introduce **KB976932**. Haz clic en **Windows 7 y Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 (KB976932)**. En la página siguiente pulsa sobre el botón **Continuar**. Se descargará el fichero **GenuineCheck.exe**. Ábrelo y copia el código de validación que aparece en la ventana. Luego pulsa **Validar**. Volverás a la página inicial de la descarga, pero esta vez todos los botones de **Descargar** se encuentran activados. Selecciona el fichero adecuado según tu procesador (X64 o X86) y pulsa **Descargar**.



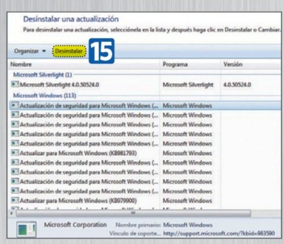
Descarga todos los parches de Windows

Windows se actualiza solo, siempre que tengas la configuración adecuada y una conexión a Internet. Sin embargo, tener que volver a descargar las actualizaciones cuando reinstalas el equipo es un engorro. Gracias a la utilidad **WSUS Offline** puedes descargar los paquetes de las actualizaciones de Windows y almacenarlos en un CD o unidad USB para poder aplicarlas sin tener que descargarlas de nuevo. Para obtener la aplicación ve a **download.wsusoffline.net**. En **Most recent version** (Última versión) se encuentra el enlace para descargar la versión más reciente. Después de descomprimir el archivo, entra en el directorio creado y haz doble clic en **UpdateGenerator.exe**. Se abrirá la ventana principal de WSUS. Selecciona la versión y el idioma de los parches que quieres descargar activando la casilla correspondiente. También puedes incluir los **Service Packs**, **.NET Framework**, etc. Si vas a copiar todo a una unidad USB activa la casilla **Copy**



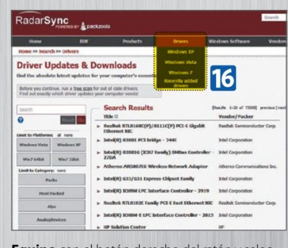
updates for selected products into 18 y selecciona la ubicación de las descargas. Para comenzar, pulsa **Start**. La primera vez que lo ejecutas puede tardar mucho rato, dependiendo de las descargas que hayas seleccionado y la velocidad de tu conexión a Internet. En las descargas sucesivas tarda menos. Ahora, conecta el USB en el PC destino donde quieres instalar las actualizaciones. Abre el explorador de archivos y ve al directorio donde indicaste a WSUS que almacenara las actualizaciones. Localiza el fichero **UpdateInstaller.exe** y haz doble clic. Se abrirá la ventana de instalación. Selecciona las opciones que quieres instalar y pulsa **Start**.

icono **Desinstalar** 15. Si aparece, pulsa sobre él para desinstalar la actualización. Si no se muestra quiere decir que no hay marcha atrás y la actualización en cuestión no se puede deshacer.



Pon al día los controladores de hardware

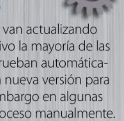
Los controladores de hardware son un elemento indispensable para el correcto funcionamiento y para obtener un buen rendimiento del equipo. Sin ellos Windows no es capaz de manejar los dispositivos de hardware. Aunque Windows Update gestiona gran parte de los controladores de los dispositivos es necesario que consultes regularmente la página del fabricante en busca de nuevas versiones estables. Puedes utilizar páginas web que mantienen los enlaces categorizados como **www.radarsync.com**. La opción **Drivers** 16 contiene un apartado para cada sistema (XP, Vista y Windows 7). Si instalas un nuevo controlador y tienes problemas puedes volver a la versión anterior del controlador utilizando el administrador de dispositivos de Windows. En XP haz clic con el botón derecho del ratón en el icono de **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Hardware** y haz clic en el botón **Administrador de dispositivos**. En el caso de que utilices Vista o Windows 7 haz clic en **Inicio**, pulsa en



Equipo con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. En la siguiente ventana haz clic en la opción **Administrador de dispositivos**, situada en la parte superior izquierda. En la nueva ventana puedes ver una distribución en forma de árbol de los componentes de tu equipo. Localiza el dispositivo que te ha dejado de funcionar correctamente. Haz doble clic sobre él y en la nueva ventana pulsa la pestaña **Controlador**. Para terminar, haz clic en el botón **Volver al controlador anterior** (Windows XP) o **Revertir al controlador Anterior** (Vista y Windows 7).

Mantén al día tus aplicaciones

Las aplicaciones también se van actualizando con el tiempo. Por este motivo la mayoría de las aplicaciones actuales comprueban automáticamente si hay disponible una nueva versión para que puedas instalarla. Sin embargo en algunas ocasiones debes hacer el proceso manualmente. En la mayoría de los casos en el menú de **Ayuda** se encuentra una opción **Comprobar actualizaciones** o **Buscar actualizaciones** 17.



PASO 3 • Mantén limpio tu PC

En este caso no se trata de una limpieza clásica de tu equipo, aunque tampoco viene mal, sobre todo en las rejillas de ventilación. De lo que se trata es de realizar una limpieza del disco duro, el registro y en definitiva todo aquello que no necesitas y has ido acumulando a lo largo de los últimos meses. Con ello conseguirás agilizar el sistema y ganarás en estabilidad.

Desinstala el software que no necesites

A todos nos gusta tener todo tipo de utilidades y aplicaciones en nuestro equipo. Sin embargo, cuando pasa el tiempo es probable que tengas aplicaciones que no hayas utilizado nunca o que su funcionalidad la has obtenido de otras. Además de ocupar espacio en disco, las aplicaciones introducen información en el registro del sistema, nuevas librerías, scripts que se ejecutan durante el arranque, procesos en segundo plano, etc. Este es uno de los motivos por el que las instalaciones nuevas de Windows suelen funcionar mejor al principio. Después se van añadiendo aplicaciones y el sistema parece hacerse más y más lento. Por todo esto es recomendable darle un repaso cada cierto tiempo a las aplicaciones instaladas y desinstalar aquellas que no necesitas realmente. Si quieres

Saca la escoba con CCleaner

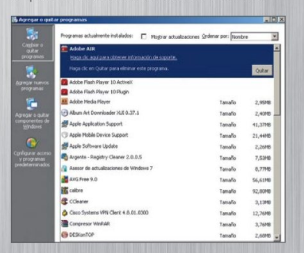
CCleaner es una excelente aplicación gratuita que te permite eliminar los ficheros temporales de Windows y realizar una limpieza del registro de Windows XP/ Vista/7. Para descargar CCleaner ve a **nuestro CD** o a la web **www.ccleaner.com**. Al abrir la aplicación se muestra la ventana principal de CCleaner. En el menú se encuentra situado en la parte izquierda. Por defecto se encuentra seleccionada la función **Limpiador**. En la parte derecha de la ventana hay dos pestañas: **Windows** y **Programas**. Cada una de ellas contiene la lista de elementos que va a analizar CCleaner para buscar archivos que se pueden eliminar. El listado por defecto es más que suficiente, pero revisa el contenido de las dos pestañas por si quieres añadir o quitar algo. Luego pulsa en **Analizar** y espera a que aparezca el resultado del análisis. Si estás conforme con los elementos que se va a eliminar haz clic en **ejecutar el limpiador**.



Además de los archivos temporales, CCleaner analiza el registro de Windows para localizar y eliminar problemas e incoherencias: Extensiones de archivo inválidas, Programas obsoletos o DLLs compartidas, etc. Haz clic sobre el icono **Registro** 20 del menú de la parte izquierda de la ventana. En la parte derecha aparece un listado con los elementos que se va a analizar. Selecciona todas las casillas y pulsa en **Buscar problemas** 21. Cuando termine el análisis, haz clic en **Reparar seleccionadas** 22. Contesta **Sí** a la pregunta sobre si quieres hacer una copia de seguridad de los cambios. Así puedes recuperar el registro original en caso de problemas. Después pulsa en la opción **Reparar todas las seleccionadas**. Luego pulsa en **Cerrar**. Repite esta operación hasta que no te aparezca ningún error al analizar el registro.



desinstalar un programa no basta con borrar los archivos correspondientes. Para desinstalar correctamente un programa hay que utilizar el desinstalador del fabricante. Si en el propio menú del programa no aparece la opción de desinstalar utiliza la herramienta de Windows **Agregar o quitar programas**. En Windows XP puedes encontrarla en **INICIO > PANEL**



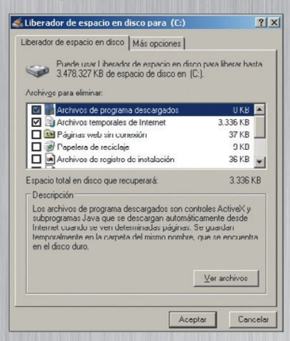
DE CONTROL > AGREGAR O QUITAR PROGRAMAS mientras que en Vista y Windows 7 tienes que ir a **INICIO > PANEL DE CONTROL** y hacer clic en **Desinstalar un programa** 19 dentro del apartado **Programas**.

Elimina los archivos temporales

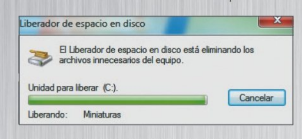
Aunque la capacidad de almacenamiento es cada vez mayor, también es cierto que nuestra capacidad para llenar los discos duros es también cada vez mayor. Para el correcto funcionamiento del sistema es imprescindible tener espacio suficiente en el disco duro, que puedes conseguir fácilmente borrando una serie de ficheros que no son necesarios. Incluso te sorprenderás por la cantidad de espacio que se puede liberar en unos minutos. Para ayudarte en esta tarea Windows dispone de un asistente.

En Windows XP

Para abrir el Liberador de espacio en disco de haz clic en **INICIO > EJECUTAR**. Teclea **cleanmgr.exe** y pulsa la tecla **Entrar**. El



asistente comenzará a examinar los archivos del disco duro. Transcurrido un tiempo te muestra una lista con los ficheros que se



pueden eliminar o comprimir. Selecciona los que te interesen y pulsa **Aceptar** para liberar espacio en el disco.

En Windows Vista y 7

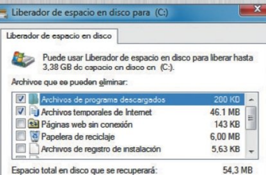
En Vista y 7 haz clic en **Inicio** e introduce el texto **liberador** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes aparecerá en el



Desinstala los programas que se resisten

Hay programas que no tienen un desinstalador adecuado o el sistema se ha dañado y no se puede ejecutar correctamente. Cuando la desinstalación de un programa da un error puede ser debido a varias causas. Las principales son que se han borrado parte de los archivos de la instalación o la información del programa en el registro de Windows está incompleta o corrompida. En estos casos lo recomendable es utilizar alguna utilidad que te ayude a forzar la desinstalación del programa. Una de las más utilizadas es **Revo Uninstaller**. Tienes una versión gratuita (Freeware) y otra de pago (Pro) con versión de evaluación totalmente funcional durante 30 días. Puedes descargar cualquiera de las versiones de la web **www.revouninstaller.com**. Al abrir esta utilidad en la ventana se muestran los iconos de los programas instalados. Selecciona el que quieres desinstalar y pulsa sobre **Desinstalar**.

menú de programas el **Liberador de espacio en disco**. Pulsa sobre el icono para abrir la aplicación. Windows Vista te mostrará un cuadro de diálogo para que selecciones entre limpiar los archivos del usuario que estás



utilizando o hacerlo de manera global para todo el sistema. Pulsa **Archivos de todos los usuarios en este equipo** para continuar. Después de unos minutos de análisis el liberador te mostrará los archivos que se pueden eliminar o comprimir. Selecciónalos y pulsa **Aceptar** para terminar.

Limpia el registro de Windows

El registro de Windows es el fichero maestro de todo el sistema operativo. Contiene la información necesaria para que Windows funcione correctamente. Para ver el registro haz clic sobre el botón **Inicio**, teclea **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Como puedes observar, las claves del registro se distribuyen en forma de árbol. Como todas las bases de datos, el registro puede contener incoherencias, información redundante o datos incompletos. Arreglar el registro no es una tarea trivial y para ello necesitas contar con alguna aplicación adicional. Eso sí, antes de tocar nada crea una copia de seguridad. En la ventana del registro de Windows haz clic en **Archivo**, **Exportar**. Asegúrate de que en la parte inferior de la ventana está activada la casilla **Todos** 23. Ahora solo tienes que darle un nombre a la copia de seguridad y pulsar sobre el botón **Guardar** 24.

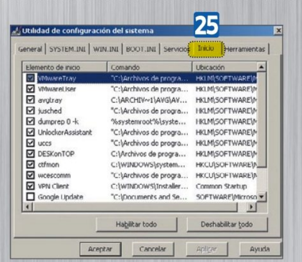


PASO 4 • Optimiza el sistema

Como todos los sistemas operativos, Windows es bastante complejo. Actualmente puedes encontrar varias versiones disponibles, dependiendo de si vas a utilizarlo principalmente en casa, en el trabajo o dentro de un entorno empresarial. Contentar a todos siempre es difícil y la configuración por defecto no tiene por qué ser la que mejor se adecua a tus necesidades. Por ello es necesario que optimices tu PC acelerando el arranque del sistema y desactivando las opciones que lo ralentizan.

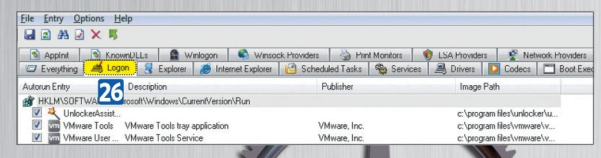
Acelera el inicio de Windows

Muchos de los problemas que se tienen con el rendimiento y el tiempo de arranque del sistema se deben a la cantidad de programas que se inician automáticamente junto con Windows. Algunos de estos programas aportan muy poco, son totalmente innecesarios, tienen conflictos con otras aplicaciones y consumen demasiados recursos. Afortunadamente, tanto Windows XP como Vista y Windows 7 tienen las herramientas necesarias para evitarlo. Abre una consola de comandos y teclea **msconfig**. Se abrirá la ventana de



esta utilidad. Pulsa sobre la pestaña **Inicio** (Windows XP) 25 o **Inicio de Windows** (Vista y Windows 7) para ver un listado de programas que se ejecutan durante el inicio de Windows. Desactiva los que no quieras utilizar y pulsa **Aceptar** para terminar. Windows te pedirá que reinicies para aplicar los cambios. Para volver a activar los programas solo tienes que repetir la operación y activar las casillas de nuevo.

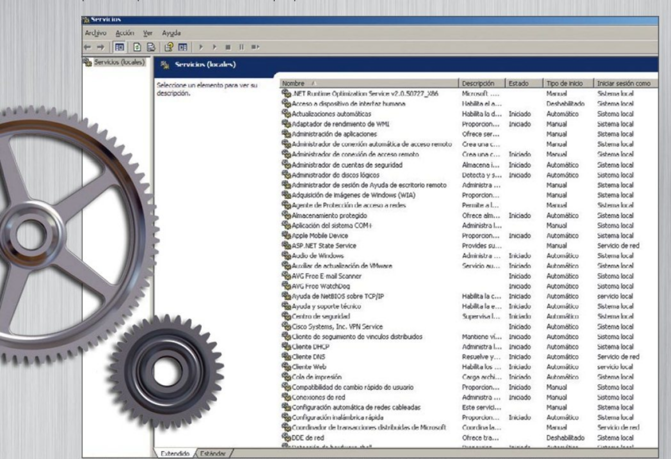
Otra forma de gestionar los programas y procesos que se ejecutan cuando se inicia Windows es utilizar la herramienta AutoRuns de Microsoft. Para obtenerla ve a la página web **technet.microsoft.com/en-us/**. En el recuadro de búsqueda situado en la parte superior introduce la cadena **autoruns** y pulsa la tecla **Entrar**. El primer resultado de la búsqueda es el que buscas **AutoRuns for Windows**. Haz clic sobre él y en la página siguiente pulsa sobre el icono **Download Autoruns and Autorunsc** situado en la parte inferior. Luego descomprime el fichero que acabas de descar-



gar y abre el archivo **autoruns.exe**. Al cabo de unos instantes se abrirá una ventana con varias pestañas. Para localizar los programas que se ejecutan en el inicio de Windows pulsa en la pestaña **Logon**. 26 Desactiva la casilla correspondiente del programa que no quieres que se ejecute durante el inicio. Si observas algún problema la próxima vez que arranques el sistema sólo tienes que ejecutar la utilidad de nuevo y activarlo.

Desactiva servicios innecesarios del sistema

Los servicios son pequeños programas que se ejecutan de forma automática al iniciar Windows y quedan residentes en memoria. Ten en cuenta que hoy en día los sistemas están orientados a varios tipos de uso. Desde el usuario doméstico hasta el de la oficina, pasando por el servidor de una pequeña



empresa. Esta variedad hace que Windows también incorpore un montón de servicios destinados a ofrecer todas estas funcionalidades. Aunque se ejecuten en segundo plano, cada programa consume recursos de proceso y memoria, y los servicios no son ninguna excepción. Habilitarlos y deshabilitarlos es muy sencillo. Si tienes un poco de cuidado es probable que puedas deshabilitar unos cuantos sin afectar a tu trabajo habitual.

En Windows XP

Para acceder a los servicios de Windows XP en primer kugar haz clic en **INICIO > EJECUTAR**. A continuación, teclea **services.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Para cambiar el estado de un servicio haz doble clic sobre él y cambia el **Tipo de inicio** para ponerlo en **Manual**, **Automático** o **Deshabilitado**. En general es seguro parar los siguientes servicios de Windows XP:

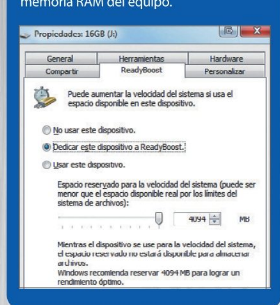
- Adaptador de rendimiento de WMI.
- Administración de aplicaciones.
- Administrador de carga.
- Administrador de conexión automática de acceso remoto.
- Administrador de sesión de ayuda de escritorio remoto.
- Ayuda y soporte técnico.
- Configuración inalámbrica rápida.
- Compatibilidad de cambio rápido de usuario.
- DSDM de DDE de red.
- Host de Plug and Play universal.
- Inicio de sesión en red (las maquinas con domino lo necesitan).
- Inicio de sesión secundario.
- Mensajero.
- Portafolios.
- Publicación en World Wide Web.
- QoS RSVP.
- Registro remoto.
- Servicio de alerta.
- Servicio COM de grabación de CD IMAPI.
- Servicio de descubrimientos SSDP.
- Servicio de index server.
- Servicio de informe de errores.
- Servicios IPSEC.
- Servicio del número de serie de medio portátil.
- Sistema de alimentación ininterrumpida.
- Sistema de ayuda de tarjeta inteligente.
- Tarjeta inteligente.
- Telnet.

Aumenta el rendimiento de Vista y 7

El motivo de que el ordenador vaya lento cuando no tiene memoria física disponible es que el núcleo de Windows tiene que realizar un intenso trabajo intentando sacar unas cuantas aplicaciones de la memoria principal al archivo de paginación de memoria que se crea en el disco duro. Este proceso provoca un descenso drástico del rendimiento de tu ordenador e incrementa notablemente la actividad del disco duro. **ReadyBoost** intenta proporcionar a Windows Vista memoria adicional mediante el uso de una memoria externa USB de alta velocidad. Para utilizar ReadyBoost necesitas una memoria USB que cumpla los siguientes requisitos:

- Debe de ser USB 2.0.
- Tamaño mínimo de 64 MB.
- Velocidad de lectura al menos de 3.5 MB/s.
- Velocidad de escritura de al menos 2.5 MB/s.

Si no estás seguro de que tu dispositivo USB cumpla estos requisitos no te preocupes. Conecta el dispositivo a tu equipo. Si tienes activada la reproducción automática aparecerá una ventana con opciones. Si no haz clic en **INICIO > EQUIPO**. Haz clic con el botón derecho sobre la memoria USB y selecciona **Propiedades**. Si tu dispositivo cumple los requisitos aparecerá la pestaña **ReadyBoost**. Pulsa sobre ella y selecciona la cantidad de memoria que quieres dedicar a ReadyBoost. Microsoft recomienda utilizar una cantidad de memoria flash tres veces superior a la memoria RAM del equipo.

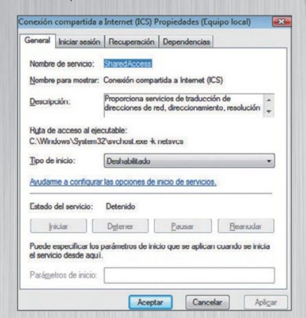




En Windows Vista

La misma operación se puede realizar en Windows Vista. Para ello haz clic en **Inicio**, introduce **services.msc** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Haz doble clic en el servicio que quieras eliminar y deshabilítalo. Puedes quitar los siguientes de manera segura:

- Acceso a dispositivos de interfaz humana.
- Centro de seguridad.
- Conexión compartida a Internet.
- Control parental.

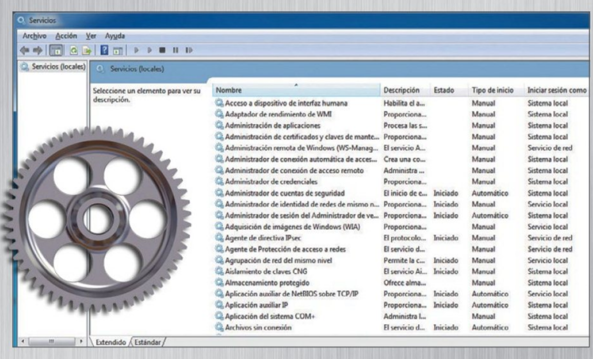


- Búsqueda de Windows (la búsqueda sigue funcionando pero sin usar el índice).
- Enrutamiento y acceso remoto.
- Firewall de Windows (sólo si tienes otro firewall, sino déjalo).
- Horario de Windows.
- Readyboost.
- Servicio de entrada de Tablet PC (no lo quites si tienes un Tablet PC).
- Servicio de uso compartido de puertos Net.Tcp.
- Servicio de Windows Media Center Extender.
- Windows defender.

En Windows 7

En Windows 7 se accede a los servicios del mismo modo que se hace en Windows Vista. En este caso los servicios que puedes deshabilitar son:

- Windows Search (WSearch). Indexa archivos, correo electrónico y otro tipo de contenido para agilizar las búsquedas.
- Servicio de uso compartido de red del Reproductor de Windows Media
- Captura SNMP
- Directiva de extracción de tarjetas inteligentes
- Tarjeta inteligente
- Registro remoto
- Ubicador de llamada a procedimiento remoto
- Parental Controls
- Archivos sin conexión
- Agente de Protección de acceso a redes



- Servicio del iniciador iSCSI de Microsoft
- Aplicación auxiliar IP
- Cliente de seguimiento de vínculos distribuidos
- BranchCache

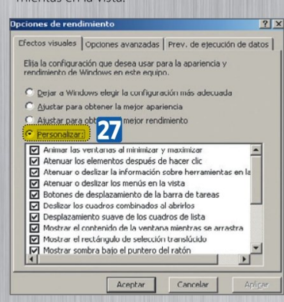
Configura el aspecto y la apariencia de Windows

Los efectos visuales hacen más atractivo el escritorio de Windows, pero también consumen los recursos del sistema. Para obtener un mejor rendimiento de tu equipo es necesario que los ajustes.

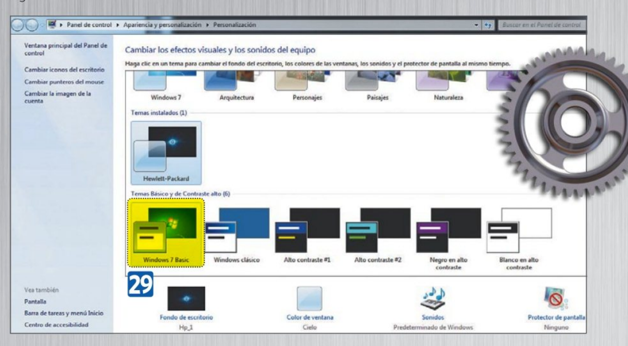
En Windows XP

En el sistema Windows XP haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL (Vista clásica)**. Haz doble clic en la opción **Sistema**. En la nueva ventana que aparece selecciona **Opciones avanzadas** y pulsa sobre el botón **Configuración** del apartado **Rendimiento**. En la pestaña **Efectos Visuales** selecciona la opción **Personalizar** 27 y desactiva las siguientes funcionalidades:

- Animar las ventanas al minimizar y maximizar.
- Atenuar o deslizar la información sobre herramientas en la vista.



- Atenuar o deslizar los menús en la vista.
- Deslizar los cuadros combinados al abrirlos.
- Mostrar el contenido de la ventana mientras se arrastra.



- Usar una imagen de fondo para cada tipo de carpeta.
- Usar tareas comunes en las carpetas.
- Usar efectos visuales en ventanas y botones.

En Windows Vista y 7

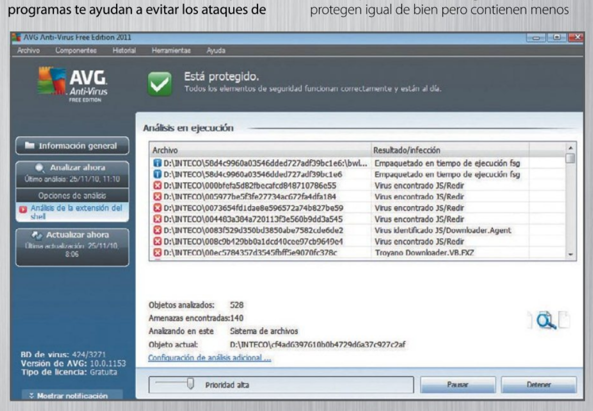
En Vista y Windows 7 el primer paso para ajustar los efectos visuales es desactivar el efecto de transparencia porque reduce bastante el trabajo de la tarjeta de vídeo y te permite tener otros aspectos de Aero activados como el cambio de tareas en 3D y las miniaturas de los programas en la barra de tareas. Para ello haz clic con el botón derecho del ratón en un área libre del escritorio y selecciona **Personalizar**. En la siguiente ventana haz clic en **Color y apariencia de las ventanas**. Para terminar selecciona **Básico de Windows Vista** para desactivar Aero. Con Windows 7 haz clic con el botón derecho del ratón en un área libre del escritorio y selecciona **Personalizar** 28. Posteriormente, recorre los temas disponibles y selecciona **Windows 7 Basic** 29.

Al igual que con Windows XP, también puedes ajustar otros efectos visuales en Vista y Windows 7. Para ello, en primer lugar, haz clic en **Inicio**. Después pulsa con el botón derecho del ratón en **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Ahora haz clic en la opción **Configuración Avanzada del sistema**. En la siguiente ventana, dentro de la pestaña **Rendimiento**, pulsa el botón **Configuración**. A continuación, selecciona la opción **Personalizar** y desactiva al menos las siguientes funcionalidades:

- Animar las ventanas al minimizar y maximizar.
- Animar los controles y elementos dentro de las ventanas.
- Mostrar el contenido de la ventana mientras se arrastra.
- Usar una imagen de fondo para cada tipo de carpeta.

PASO 5 • Instala un antivirus

Uno de los programas imprescindibles en tu ordenador es buen antivirus. Este tipo de programas te ayudan a evitar los ataques de los virus, además de protegerte de múltiples amenazas. Cualquier tipo de infección puede provocar inestabilidad y lentitud en el sistema.



De pago o gratuito

Hay muchos antivirus disponibles en el mercado. Cada uno es ligeramente distinto y destaca por alguna funcionalidad, pero en general prácticamente todos son muy fiables. La mayoría de los programas comerciales disponen de una versión de evaluación que puedes utilizar antes de realizar la compra. Pruébalos y quédate con el que más te guste. Algunos productos comerciales disponen de versiones gratuitas, que te protegen igual de bien pero contienen menos funcionalidades que la versión de pago. Un ejemplo es **AVG Antivirus Free Edition**. Es compatible con XP/Vista/7 y entre sus características se encuentran las funciones habituales de protección residente, exploración de correo electrónico y actualización periódica de los patrones de virus. Puedes obtenerlo en **free.avg.com/es-es/inicio**. Al terminar la instalación, realiza una actualización de las bases de antivirus y acto seguido lanza un análisis completo del ordenador. Si has seguido todos los pasos que te hemos contado habrás conseguido poner tu PC a 100.

Formatear y reinstalar: el último recurso

Si por más que intentes optimizar el sistema no consigues que Windows responda como el primer día, la última opción que te queda es formatear la partición del sistema y reinstalar de nuevo. El proceso es sencillo, aunque te llevará un tiempo, porque luego tendrás que migrar datos, instalar actualizaciones y aplicaciones, configurar, etc. Aquí tienes una pequeña guía para recordar los pasos que tienes que dar:

- Crea una copia de seguridad completa del sistema.
- Crea una copia de seguridad de todos tus archivos personales.
- Guarda la configuración de las aplicaciones que utilices (correo, favoritos del navegador de Internet, configuración de red, etc.). Si utilizas Vista o Windows 7 puedes usar Windows Easy Transfer, mientras que con XP tienes disponible el Asistente para la transferencia de archivos y configuraciones.
- Arranca el ordenador con el CD/DVD de Windows.
- Inicia el proceso de instalación.
- Particiona el disco duro.
- Inicia el sistema por primera vez.
- Recupera la configuración del sistema.
- Actualiza Windows con Windows Update.
- Recupera los datos que necesites de la copia de seguridad.
- Instala y configura las aplicacionesa.

Consigue tener siempre tu equipo bajo control

Con gadgets de Windows

¿Te preocupa la temperatura de tu procesador y no sabes por qué es tan alta? ¿Quieres saber cuánto espacio libre queda en tu disco duro o si tiene algún problema técnico? Pues ahora ya puedes... y directamente en tu escritorio gracias a los los gadgets que existen para Windows.



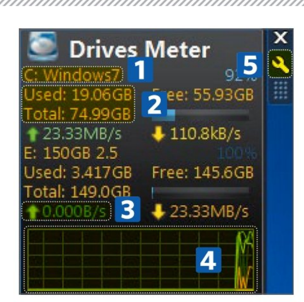
Si antes de ser usuario de Windows 7 lo fuiste de Windows Vista, recordarás una de las grandes novedades que introdujo este sistema: Windows Sidebar. Esta barra consistía en un espacio a la derecha del escritorio, donde se ejecutaban una serie de gadgets (mini-programas que mostraban información). Estos son muy útiles si te preocupa la temperatura que alcanza tu procesador, tu tarjeta gráfica o si quieres saber la cantidad de espacio disponible en tus discos duros, de un solo vistazo y desde el escritorio de Windows. Además, te damos algunos consejos para detectar, o evitar, posibles averías y fallos.

PASO 1 • Ten controlado tu disco duro

Si tienes instalados varios discos duros en tu PC, seguro que en alguna ocasión has dudado dónde ubicar algún archivo de considerables dimensiones. Con nuestro primer gadget, Drives Meter, sabrás de un vistazo y sin moverte del escritorio, el espacio disponible en cada uno de tus discos.

Monitoriza el sistema

Consigue Drive Meter en la página web **addgadget.com**. Este programa te permite monitorizar la actividad de tu sistema de almacenamiento, tanto si tienes uno o varios discos. Muestra el nombre de las unidades y su letra asignada **1**, así como el porcentaje disponible en el disco. También se detalla el total de la capacidad del disco, la proporción utilizada y la que tienes disponible **2**.
Adicionalmente, si eres un fanático de la monitorización, te muestra las velocidades de lectura y escritura del disco **3** y un gráfico de su actividad **4**.

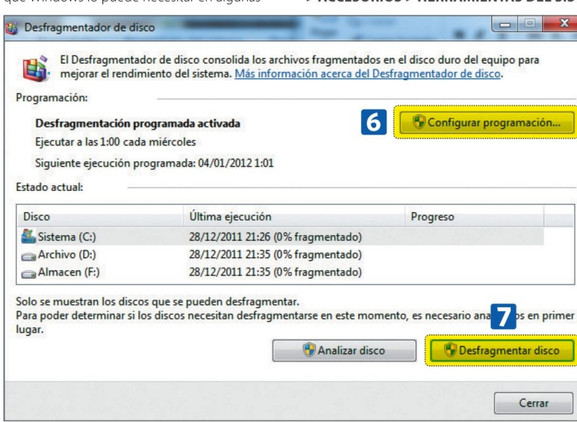


Todos los gadgets tienen opciones de configuración propias, que te permiten seleccionar la cantidad de información que deseas recibir y cómo debe presentarse. Sitúa el cursor en la esquina superior derecha y aparecerán tres iconos. El **Aspa** cierra la aplicación, la **Llave inglesa** abre el cuadro de opciones, y el **Cuadro de puntos** actúa como zona de arrastre, para que puedas mover el gadget al lugar de la pantalla que más cómodo te resulte. Aunque por defecto aparezcan en la parte derecha, se pueden situar donde te apetezca.
Estos programas son fáciles de configurar. Haz clic en el icono de **Opciones** **5** y aparecerá el cuadro correspondiente. En él, selecciona las unidades que quieres monitorizar, el tamaño que debe tener el gadget, el estilo del gráfico de actividad y los colores que debe tener el texto de cada unidad o parámetro. Todas estas opciones son muy intuitivas, y se basan en listas desplegables de opciones.

¿Cómo controlar el disco duro?

Algunos datos que muestra Drive Meter, además de ser útiles en el día a día, te pueden

indicar el estado de salud de este componente vital del PC –o te ayudan en el proceso de mejorar el rendimiento de tu equipo–. Por ejemplo, es importante que en el disco duro que contiene el sistema operativo, siempre tenga, al menos, un 15% de espacio libre, ya que Windows lo puede necesitar en algunas



ocasiones para archivos temporales o para la llamada memoria virtual. Si ves que el espacio baja de este valor, procura hacer limpieza de ficheros o programas innecesarios o mover archivos poco usados a un disco externo para solventar el problema.

En cambio, si te da la impresión de que el disco va demasiado lento, ha llegado el momento de que localices el manual del PC (o del disco) y busques las especificaciones de tu disco duro, para averiguar cuál es su tasa de transferencia. Cada tipo de disco tiene una tasa distinta en función de su tipo de conexión (IDE, SATA2, SATA3), su velocidad de giro (5.400, 7.200 o 10.000 revoluciones por minuto) o el tipo de disco (mecánico o SSD). Si obtienes unas tasas de transferencia (velocidad de lectura y escritura) muy por debajo de lo que el fabricante del disco indica, es que algo en el disco duro no funciona como es debido. Ten en cuenta que los fabricantes siempre indican valores ideales. Por ejemplo: un disco de 320 MB/s (valor de fabricante), montado en el equipo, en donde tiene que "pelearse" con muchos otros componentes, funciona perfectamente si obtienes tasas de 100-120 MB/s en uso real. Pero valores bastante por debajo de 1/3 del dato indicado por el fabricante, sí son preocupantes. En este caso, tendrás que pasar a la acción, con otras herramientas más específicas.

Una de las opciones más sencillas es que desfragmentes el disco para mejorar su rendimiento. Esto reorganiza los ficheros en el disco duro de manera que el sistema los pueda leer más rápido. Por suerte, Windows incluye una aplicación para ello, el **Desfragmentador de disco**. Es aconsejable que hagas un uso periódico de él, para mantener tus discos en forma.

Para ello, ejecuta la aplicación que está en el menú **INICIAR > TODOS LOS PROGRAMAS > ACCESORIOS > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > DESFRAGMENTADOR DE DISCO** para iniciar el programa de desfragmentación. El cuadro que aparece te ofrece la opción de programar la desfragmentación automática del disco en **Configurar Programación…** **6**. Pero si lo que quieres es desfragmentarlo directamente, primero pulsa en **Desfragmentar disco** **7**.

Analiza el disco duro con CrystalDiskInfo

Si después del desfragmentado, el disco no mejora su rendimiento, tienes que analizar el



Gestiona tus gadgets

Los gadgets son mini-aplicaciones que usan una sencilla interfaz gráfica para mostrar datos diversos en el escritorio de Windows. El sistema ya incluye algunos de serie, pero en la Red puedes encontrar muchos más y con las funciones más variadas.

Para ver los que incluye Windows 7, basta con un clic del botón derecho del ratón en cualquier punto vacío del escritorio. Selecciona **Gadgets** y se abrirá un cuadro que contiene todos los gadgets que tienes disponibles. Realiza doble clic sobre el que más te convenga, y aparecerá en el escritorio. Para añadir nuevos gadgets desde Internet, tan sólo selecciónalo sobre el archivo ejecutable que has descargado y aparecerá automáticamente en el lateral derecho del escritorio. También se añadirá al cuadro de gadgets disponibles para selección- que has visto antes.

Un clic del botón derecho sobre cualquier gadget, se despliega una lista de opciones que te permiten configurar



algunos parámetros, como la posición del gadget en pantalla, su tamaño, opacidad etc. Además, cada uno de ellos tiene sus propias opciones de configuración, que pueden ser muy sencillas o muy completas.

Si quieres que el gadget desaparezca de la pantalla, coloca el puntero del ratón en la esquina superior derecha y haz clic en el aspa que aparece. Se cerrará como si de una ventana normal se tratara. Para abrirlo de nuevo, haz un doble clic en él en la ventana de gadgets de Windows. Finalmente, si quieres desinstalar definitivamente un gadget, abre el cuadro de gadgets disponibles. Ahroa, realiza otro clic del botón derecho del ratón sobre el gadget que deseas quitar y elige **Desinstalar**.



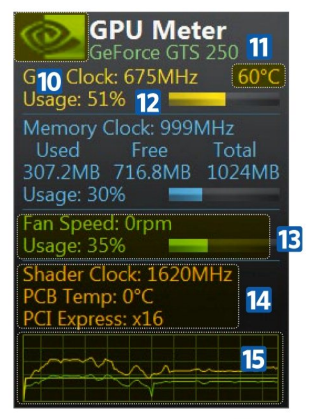
estado mecánico del disco. Para ello, puedes usar **CrystalDiskInfo** (tinyurl.com/6x7xc3). Este programa realiza un análisis del estado del disco duro en función de unos parámetros llamados **S.M.A.R.T** 8 (véase cuadro en esta misma página) y hace un diagnóstico de su estado. Si el resultado obtenido es **Riesgo** o **Malo**, debes ir buscando rápidamente un sustituto para tu disco duro, porque en cualquier momento puede dejar de funcionar. Si el resultado del diagnóstico es **Bueno** 9 y la temperatura del disco ronda los 40º C o menos, tendrás que buscar otras causas para el problema. Pero esto ya requiere abrir el PC y revisar de foma manuel el componente en cuestion (en algunos casos, lo mejor es recurrir a profesionales).
Si te decides a manipularlo tu mismo, lo que debes hacer es comprobar las conexiones del disco duro y, de paso, echar un vistazo a la ventilación existente donde está instalado, para que sea apropiada. Es decir, que no haya dos discos muy juntos (se calientan más así y un disco caliente rinde menos), o que no haya una maraña de cables que impida el correcto paso del aire a su alrededor. Mejorando la circulación del aire, alargas la vida del disco, porque trabaja a menos temperatura.
También puede ser que el PC esté lleno de polvo, lo que impide una refrigeración adecuada. En este caso, lo ideal es utilizar un bote de aire comprimido en el interior del equipo, siempre con él apagado.

PASO 2 • Conoce el estado de tu tarjeta gráfica

Si Drive Meter se encarga de monitorizar tus discos duros, GPU Meter hace lo propio con tu tarjeta gráfica. Este es uno de los componentes más mimados de los jugones y, quizá, el que mayor desgaste sufre con el paso del tiempo, provocando una pérdida de rendimiento. Si eres un asiduo de los videojuegos, este gadget te resultará imprescindible para calibrar la salud de tu tarjeta.

Con el gadget GPU Meter

GPU Meter lo puedes conseguir en la dirección **addgadget.com**. Muestra toda la información necesaria para la monitorización total de tu tarjeta y, a parte del bonito detalle de poner el logo del fabricante del chip gráfico y el modelo de la misma en el encabezado del gadget 10, este también te muestra información detallada de su carga de trabajo. Quizá el apartado más importante es el de la temperatura, que deberías mantener a raya 11. Otros parámetros que encontrarás en este gadget hacen referencia a la frecuencia y cantidad de memoria gráfica usada en cada momento 12, y la velocidad de rotación del ventilador que la refrigera 13. Opcionalmente, puede mostrar la frecuencia de los procesadores Shaders y otros detalles de conexión, 14 además de un gráfico con las lecturas de todos los datos citados 15. La configuración del gadget, al igual que Drive Meter, es muy sencilla e intuitiva.



¿La temperatura de tu tarjeta es elevada?

Uno de los primeros síntomas de desgaste de la tarjeta gráfica es el aumento de temperatura, y, en consecuencia, el ruido provocado por el sistema de refrigeración. Los chips gráficos están diseñados para funcionar a unas temperaturas cercanas a los 90º C a pleno rendimiento. Pero, no es normal que, sin estar jugando, viendo vídeos, etc., alcance una temperatura más allá de los 50º C.
Si esto sucede, lo primero que tendrás que hacer es abrir la caja del ordenador para realizar un pequeño mantenimiento básico a tu tarjeta gráfica. Seguramente la acumulación de polvo impide el correcto funcionamiento del ventilador. Verifica también que este realmente funciona (cable desconectado, o ventilador averiado). Como siempre, si no te encuentras a gusto en las tareas de hardware, lleva el equipo a tu tienda local de confianza.
Antes de abrir la caja, desconecta el PC de la toma de corriente. Después, consulta el manual del PC para averiguar cómo se abre. Por regla general, debes desatornillar los dos o tres tornillos que sujetan el panel lateral de la carcasa, que están situados en la parte trasera y deslizar suavemente el panel hacia atrás. Pero debes saber que hay otros sistemas.
Una vez desmontado, verás los componentes de tu PC. Saca la tarjeta gráfica. Una vez desmontada, límpiala con un pincel y un aspirador haciendo especial hincapié en el ventilador y el disipador metálico. Después, vuelve a instalarla tal y como estaba. Comprueba que ningún cable o componente tape o impida la entrada de aire al ventilador de la tarjeta. Si es así recoge los cables con cinta o bridas y, si tienes opción, cambia el componente que molesta.
Antes de cerrar la caja, inicia el ordenador y, **sin tocar nada del interior**, asegúrate de que el ventilador funciona y gira normalmente. Después, apaga de nuevo el equipo y vuelve a cerrar la caja con sus tornillos. Ya estás listo para juagar de nuevo.
Realizar estos mantenimientos periódicamente, ya que con el tiempo resulta bastante rentable, ya que alarga la vida útil de los componentes de tu ordenador.



Tecnología S.M.A.R.T

La tecnología S.M.A.R.T (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology), o tecnología de análisis, autocontrol e información, se incluye en prácticamente todos los discos duros actuale. Consta de un pequeño circuito electrónico con el que el disco se autodiagnostica y guarda información referente a su funcionamiento. El análisis de esta información permite realizar una detección precoz o, incluso, prevención de fallos, antes de que se produzcan, evitando así la pérdida de datos. Para que la tecnología S.M.A.R.T funcione correctamente, también la BIOS del ordenador ha de soportar la lectura de los datos, aunque eso, hoy en día, es muy común.

PASO 3 • Echa un vistazo a los datos de tu procesador

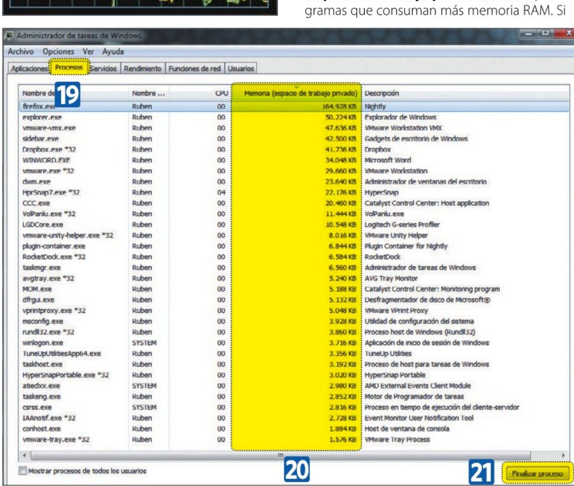
All CPU Meter se encarga de monitorizar y mostrar la información referente al procesador y a la memoria RAM instalada en tu PC, lo que permite controlar estos componentes.

Con All CPU Meter

Al igual que ocurría con GPU Meter, que lo puedes conseguir en **addgadget.com**, este gadget detecta el fabricante del chip y coloca su logo en el encabezado. Además, muestra el porcentaje de carga de trabajo, la frecuencia a la que funcionan sus núcleos y el modelo exacto del procesador **16**.
En lo referente a memoria RAM, ofrece información detallada de la cantidad de memoria instalada y de su porcentaje libre y en uso **17**. Asimismo, peude presentar los datos en un formato más gráfico, en forma de barras de distintos colores, que representan el porcentaje de carga de la memoria RAM y de los distintos núcleos del procesador. También puede añadir la temperatura de cada núcleo del procesador a estos datos **18**.
Para poder mostrar las temperaturas, el gadget necesita de la colaboración de un pequeño programa llamado CoreTemp (**www.alcpu.com/CoreTemp**), que hace las mediciones de la temperatura y se las pasa al gadget.
All CPU Meter, además, ofrece la posibilidad de configurarlo para que, al hacer doble clic sobre él, se abra el **Administrador de tareas de Windows** o el **Monitor de recursos de Windows**. Así tienes acceso a dos elementos importantes de gestión de Windows.

¿Por qué el equipo está usando tanta RAM?

Cuando las lecturas de All CPU Meter indican que tienes un uso elevado de memoria RAM sin que haya ningún programa abierto, debes averiguar el origen de ese problema, que afecta directamente al rendimiento del equipo.
El primer paso, es saber qué aplicación está consumiendo esos recursos. Para ello, abre el **Administrador de tareas de Windows**, con doble clic sobre All CPU Meter (si lo tienes configurado para ello) o utiliza la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + Esc**.
En el **Administrador de tareas**, en la pestaña **Procesos** **19**, busca en la columna **Memoria (espacio de trabajo privado)** **20**, los programas que consuman más memoria RAM. Si son aplicaciones que no estás usando, ciérralas seleccionando el proceso y pulsando en el botón **Finalizar proceso** **21**.



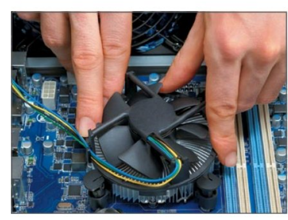
¡Cuidado con la electricidad!

Una descarga de electricidad estática, que a ti te puede resultar poco más que un cosquilleo, puede estropear irremediablemente cualquier componente electrónico de tu PC. Por eso, es muy importante que te asegures que no vas a transmitir esa descarga de estática al manipular los componentes del interior de la caja del ordenador.
Antes de tocar cualquier componente, ten en cuenta algunos consejos:

- **Toca antes una parte metálica de la caja o de la fuente de alimentación.**
- **Usa calzado de suela o ve descalzo**
- **No trabajes sobre una alfombra o moqueta.**

La temperatura del procesador es elevada

Al igual que en el caso de la tarjeta gráfica, si el procesador supera los 40º C o 50º C en reposo es que no refrigera bien. Para corregir este problema, tienes que abrir el PC.
En esta ocasión, además de realizar una limpieza exhaustiva del ventilador y del disipador del procesador, también deberías limpiar las entradas y salidas de aire de la caja. Es conveniente también que agrupes los cables con una brida para que no supongan un obstáculo en la circulación del aire por interior. Procura no tapar las rejillas de ventilación de la caja e intenta no tener el ordenador en un lugar demasiado cerrado.
Con el uso de estos gadgets tendrás perfectamente controlado el rendimiento de tu equipo y conocerás si tiene algún problema que puedes solucionar.





Mejora el rendimiento de tu ordenador

Con TuneUp Utilities 2012

Este mes nos hemos propuesto que le salves la vida a tu PC. Además de la comparativa que hemos dedicado a los programas de mejora del rendimiento, hemos querido ofrecerte un artículo del ganador de la misma: TuneUp Utilities 2012. Ya no tienes excusa para volver a estrenar equipo.



Según pasa el tiempo, los ordenadores van acumulando uso y programas, por lo que es inevitable que comiencen a funcionar de manera poco eficaz. ¿Los sintomas? Mucho tiempo para arrancar, las aplicaciones no se ejecutan con la misma agilidad e, incluso, usar Internet se convierte en una odisea.
Hay varias maneras de solucionarlo. Comprar un equipo nuevo es la más eficaz, pero también la más cara. Otra opción es recurrir a las herramientas de mantenimiento de Windows, aunque son algo limitadas. La mejor es usar un programa de optimización que, en poco pasos, "rejuvenecerá" tu PC.

PASO 1 • Instálalo y realiza el primer análisis

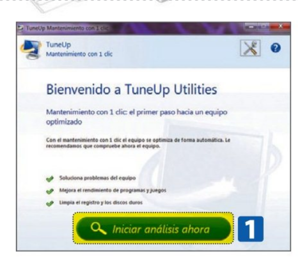
Los primeros pasos con TuneUp son muy sencillos, tanto con la instalación como con el análisis. El programa, prácticamente, realiza él solo todas las tareas.

Ejecuta la instalación

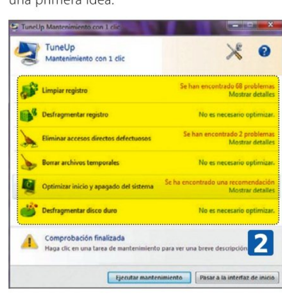
Tanto si te decantas por la versión completa (que cuesta 39,99 €), como si prefieres usar primero la versión de prueba, la instalación es muy sencilla. Solamente te llevará unos segundos y, además, todo el proceso es automático. Lo único que tendrás que hacer, es introducir una cuenta de **correo electrónico** para recibir los boletines de noticias de TuneUp, de los cuales te podrás dar de baja cuando quieras.

La primera evaluación

Nada más terminar la instalación, el programa te propondrá realizar el **primer análisis** rápido del ordenador **1**. Pulsa **Aceptar** y, en unos cuantos segundos, repasará el funcionamiento general, comprobando el registro de Windows,



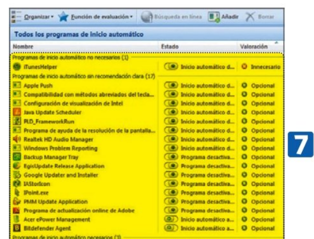
los archivos temporales y los accesos directos defectuosos. Cuando termine, aparecerá una pantalla con los resultados **2** para que decidas qué hacer con ellos.
También, podrás acceder a la pantalla principal de TuneUp, desde la que puedes controlar todas las herramientas de que dispone esta aplicación, y empezar a realizar el resto de tareas de mantenimiento. Aquí, podrás comprobar el **Estado de optimización** **3** en que se encuentra el PC, para que te hagas una primera idea.

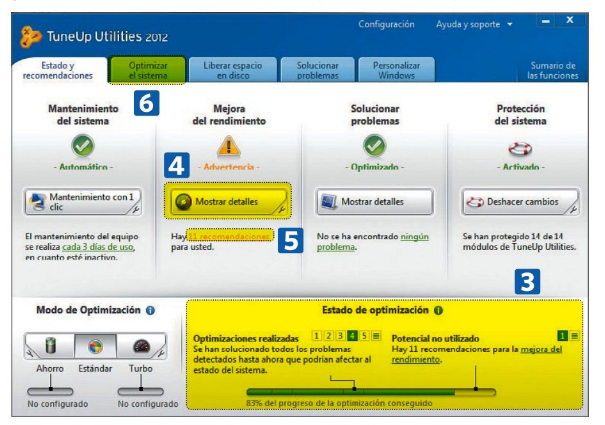


Mejora el rendimiento

Lo siguiente que has de hacer es seleccionar **Mostrar detalles** 4 en el apartado **Mejora el rendimiento**. Verás una serie de recomendaciones sobre funciones que disminuyen el rendimiento, problemas con hardware o programas no usados. Haz clic en las **Recomendaciones** 5 y se abrirá una ventana en la que se detallan los consejos para conseguir un mejor funcionamiento del equipo.

Los programas que se ejecutan al inicio son otro de los lastres de un PC: ralentizan el arranque y, muchos de ellos, son innecesarios. Para que se activen sólo los que verdaderamente necesitas, ve a la pestaña **Optimizar el sistema** 6 y pulsa en **Desactivar programas de inicio automático**. Al hacerlo, se desplegará una lista con el software que se inicia desde el





principio 7. Ahí es donde podrás elegir, uno por uno, lo que quieres hacer. Si no lo tienes muy claro, sigue las recomendaciones del propio TuneUp Utilities.

Para **Optimizar el inicio y apagado del sistema**, debes seguir el mismo proceso que para mejorar el rendimiento, para lo cual debes acceder desde el menú principal. Tras esto, es conveniente que entres en **Configurar Optimización en tiempo real** y selecciones las **medidas de optimización** que supervisarán tu PC en segundo plano.

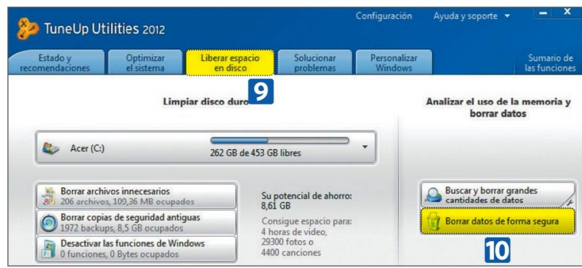
PASO 2 • Aligera la memoria y gana espacio

Tras poner todo en orden y conseguir que tu ordenador funcione más rápido, toca "meterle mano" a la memoria y a todos los elementos que ocupan un espacio innecesario.

Desfragmenta el disco y el registro

Limpiar el registro es muy recomendable, y para hacerlo basta con que vayas a la pestaña **Optimizar el sistema**. Después, no está de más que **Desfragmentes el registro** para reducir su tamaño. En este punto, verás el porcentaje de reducción que se puede aplicar





y podrás decidir si **Reiniciar y optimizar** u **Optimizar en el siguiente proceso de arranque** 8.

Luego, puedes **Desfragmentar el disco duro**, con lo que contribuirás a acelerar el inicio de los programas y a ganar mucha más lógica en el espacio ya ocupado.

Para terminar, no olvides aprovechar el **Modo de Optimización** de TuneUp Utilities, con el que puedes elegir entre **Modo Ahorro**, **Estándar** o **Turbo**, primando, por tanto, el ahorro de energía o la velocidad de procesamiento.

Recupera espacio del disco

Ve a la pestaña **Liberar espacio en disco** 9 y echa un vistazo a todos los "gigas" que le puedes arañar a la memoria si haces clic en **Borrar archivos innecesarios**, **Borrar copias de seguridad antiguas** y **Desactivar las funciones de Windows**. Por si fuera poco, TuneUp ofrece la posibilidad de buscar y borrar grandes cantidades de datos 10.

Como ves, que tu PC vuelva a estar como nuevo, es sencillo con este programa que, bien utilizado, consigue resultados impresionantes.



Instala programas sin “ensuciar” tu sistema

Con una partición virtual en Windows

Seguro que sabes que instalar y desinstalar muchos programas acaba pasando factura al rendimiento de tu PC, ¿verdad? Nosotros tenemos la solución: crea una partición virtual con Windows y prueba todo lo que quieras de forma segura.



Uno de los regalos estrella de estas fiestas suele ser un sustituto para los PCs antiguos. Si es tu caso, seguro que has comenzado a usarlo con el firme propósito de no llenarlo de programas de todo tipo. Pero esos propósitos, al final, son difíciles de cumplir. Sin embargo, hay una vía que te permite ambas cosas: probar tantos programas como quieras y no “ensuciar” tu sistema ni un ápice: crear una partición Windows virtual. Eso significa que ejecutas una copia de tu sistema dentro de una “caja”, completamente aislada. Y lo mejor: todo lo que ocurre allí dentro, se queda en ella: virus, fallos del sistema... Así, tu PC estará siempre a salvo.

PASO 1 • Pon en marcha VirtualBox

Para crear la máquina virtual hemos utilizado VirtualBox. Esta aplicación, además de ser una de las más usadas y potentes, es gratuita. La tienes disponible en en su página web **virtualbox.es/descargar**

Configura la máquina virtual

El proceso de instalación es muy sencillo. Simplemente, pulsa en **Next, Yes** o **Install** en cada paso. Deberás confirmar la instalación de los controladores que VirtualBox necesita para emular el hardware, como adaptadores de pantalla, tarjetas de red, etc. Así que, cuando aparezcan los diferentes cuadros, pulsa en **Instalar** para continuar.

Al iniciar puedes ver la opción **Nueva**. Pulsa en ella y se iniciará un asistente. A continuación, haz clic en **Next** e introduce un nombre para la nueva máquina virtual. Selecciona el sistema operativo Windows 7 y pulsa **Next**. Para continuar, establece la cantidad de RAM que quieres asignarle (no es recomendable que le des más



del 50% de la que tengas en tu PC, porque este ya está usando un sistema que consume, al menos, 1 GB para funcionar).

Llega el turno de la configuración del disco duro. Activa las casillas de **Disco duro de arranque** 1 y **Crear disco virtual nuevo** 2. La primera opción permite que Windows se inicie desde el disco duro virtual. Pulsa **Next** y mantén activada la casilla **VDI (VirtualBox Disk Image)** y pulsa en **Next** para continuar.

La siguiente configuración afecta directamente al sistema de almacenamiento. Elige **Reservado dinámicamente**, ya que de esta forma irá reservando espacio en tu disco físico, conforme la máquina virtual lo necesite en cada momento. Esto asegura su buen funcionamiento.

Después debes ponerle un nombre al archivo del disco duro virtual y, también, determinar su ubicación con el icono de la carpeta. Si no tienes problemas de espacio en el disco real, no hace falta que cambies la ubicación. En caso contrario, elige un disco duro (interno o externo) en el que se creará el fichero.

Es necesario también determinar el tamaño máximo que tendrá el nuevo disco duro virtual (20 o 30 GB está bien). Cuando acabes, pulsa **Next**. Al hacerlo, verás un resumen de la configuración del nuevo disco duro virtual. Si todo es correcto, haz clic en **Crear** para ver el resumen general de la máquina virtual que vas a crear. Por último, pulsa en **Crear** para finalizar la configuración del espacio de almacenamiento virtual y, de esta forma, tenerlo de manera efectiva. Ya tienes tu “PC Virtual” en marcha, listo para que empieces a hacer pruebas, llenarlo de programas o lo que quieras.

PASO 2 • Configura los componentes hardware

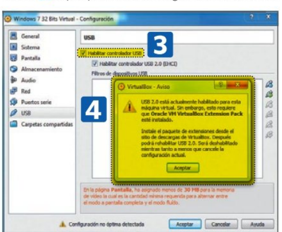
Hasta ahora, has configurado el espacio de almacenamiento y la memoria RAM de tu máquina virtual. A continuación, te queda por definir los componentes hardware que necesitas: número de procesadores, monitor, tarjeta de vídeo, puertos USB, etc.

Comienza con el procesador

Dirígete a **Sistema** y, en la pestaña **Procesador**, asigna el número de procesadores que quieres activar. En realidad, no son procesadores sino los llamados núcleos. No es recomendable usar más del 50% de los núcleos de los que dispones en tu PC para dejarle algo a tu sistema Windows.

Continúa en la sección **Pantalla**. En el apartado **Vídeo** configura los parámetros de la tarjeta virtual. Para obtener una buena experiencia visual, activa las casillas de funcionalidades extendidas **Habilitar aceleración 3D** y **Habilitar aceleración de vídeo 2D** y, además, sitúa el deslizable de **Memoria de vídeo** en la mitad o más.

Por último, en la sección **USB** debes activar la casilla **Habilitar controlador USB 2.0** 3. Al hacerlo, VirtualBox te advierte de que, para hacer funcionar esta opción, necesita el complemento **Oracle VM VirtualBox Extensión Pack** 4, que puedes descargar desde su web.



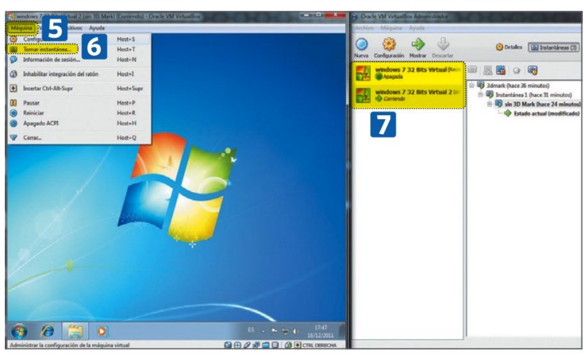
Si lo deseas, puedes compartir carpetas entre los sistemas (el virtual y el real). Define cuál quieres compartir, en la sección **Carpetas compartidas**. Te recomendamos que compartas el escritorio y, así, podrás pasar a tu sistema virtual los archivos de instalación de los programas que quieras probar o los documentos que necesites procesar. Si quieres, también puedes configurar las carpetas compartidas más adelante, después de instalar el sistema operativo.

Instala el sistema operativo

Ha llegado el momento de instalar el sistema operativo, así que introduce tu disco original de instalación de Windows en la unidad de DVD. A continuación, para iniciar la máquina virtual, pulsa en el botón **Iniciar**.

Como es la primera vez que la ejecutas, un asistente te guiará en el proceso de instalación. Si todo es correcto, cuando termine el proceso, se iniciará la instalación de Windows como en un ordenador normal.

El siguiente paso es instalar un paquete de utilidades que mejore el rendimiento de la máquina virtual y que, además, te permita interactuar con tu sistema Windows "real" (compartiendo con él carpetas y otras funcionalidades). Para instalar estas herramientas selecciona la opción **Dispositivos** en el menú de VirtualBox y elige **Instalar "Guest additions"**. Cuando finalice la instalación, podrás compartir archivos entre el sistema real y el virtualizado.



"Congela" tu sistema virtual con instantáneas

Las instantáneas son, quizá, lo mejor de la virtualización. Te permiten hacer capturas del estado actual de tu máquina y volver a ellas cuando quieras.

Lo más recomendable es que crees una instantánea con el sistema recién instalado y actualizado. Deja, por lo tanto, Windows 7 perfectamente configurado y como a ti te gusta, y en el menú **Máquina** 5 selecciona **Tomar instantánea** 6. Escribe un nombre identificativo y, si quieres, añade una descripción más larga del estado de la máquina en ese momento. Continúa pulsando **Aceptar** para crear la instantánea. Esta ocupará algo de espacio en el disco duro de tu equipo, pero realmente merece la pena.

En el apartado **Instantáneas** de la interfaz de VirtualBox, verás las que has creado en las diferentes máquinas virtuales 7. Cuando algo salga mal en tus experimentos o, sencillamente, quieras volver a un estado en que el sistema estaba limpio, apaga la máquina virtual y restaura una instantánea anterior. Para ello, selecciona tu máquina virtual y la instantánea que desees. Pulsa el botón **Restaurar instantánea** y confírmalo pulsando **Restaurar.** Cuando vuelvas a iniciar la máquina, ésta se iniciará en el estado correspondiente a la instantánea que hayas seleccionado de la lista.

Encontrarás decenas de aplicaciones para tu Windows de pruebas y, la mayor ventaja, es que tu sistema real podrá seguir limpio y tener el máximo rendimiento durante muchísimo más tiempo que antes, porque sólo instalarás el software que realmente vas a usar, sin "desgastar" tu sistema operativo de siempre.

El universo de la virtualización

Seguro que en estas páginas has descubierto las posibilidades que ofrece la virtualización de sistemas operativos. Además de permitirte utilizar un Windows de pruebas, también te permite probar otros sistemas (Linux, BSD, etc.), que tal vez no te atrevías a instalar por miedo, o por no volver a reinstalar el antiguo si este no te convencía. Con la virtualización podrás experimentar con cualquier aplicación, programa o configuración, manteniendo siempre tu Windows "real" intacto. Y si algo sale mal, ya sabes, en un minuto volverás a tener tu máquina virtual en perfecto estado y lista para continuar con tus experimentos.



Pásale la ITV a tu PC y déjalo como nuevo

Con software gratuito

El registro es una parte esencial para el correcto funcionamiento del ordenador. En este artículo te enseñamos cómo ponerlo al día utilizando programas gratuitos especializados en eliminar los datos innecesarios que allí se almacenan.

Según pasa el tiempo, los datos del registro de Windows engordan cada vez más, y se almacenan referencias poco necesarias –incluso algunas de ellas sin nuestro permiso–, ya que dependen de aplicaciones que hemos instalado previamente en nuestro ordenador.
Pero ya no tienes excusa para solucionar este problema, ya que existen numerosas herramientas que te permiten eliminar las referencias no válidas en un abrir y cerrar de ojos. En este artículo te enseñamos cómo limpiar y organizar tu registro para que funcione a las mil maravillas y, así, saques el mayor rendimiento posible a tu ordenador.



PASO 1 • Elimina los archivos innecesarios

Muchas veces, al desisntalar un programa, algunos archivos se quedan residentes en el ordenador y, por lo tanto, su referencia en el registro. Acaba con todos ellos.

Encuentra y destruye archivos "basura"

Esta aplicación gratuita es única encontrando archivos basura. Una vez descubre dónde están, los elimina gracias a su desinstalador. Además, cuenta con un gestor de arranque y enlaces a las herramientas de sistema.
Para probar todas sus virtudes entra en su web, **www.fcleaner.com**, y haz clic en **Download FCleaner**. Una vez lo tengas instalado, en la pestaña **Cleaner** de su ordenada interfaz existen tres opciones: **Windows**, **Navegadores** y **Plugins y Complementos**. Selecciona los elementos que quieras dentro de cada una de ellas y haz clic en la opción **Analyze** para saber en qué estado se encuentran.



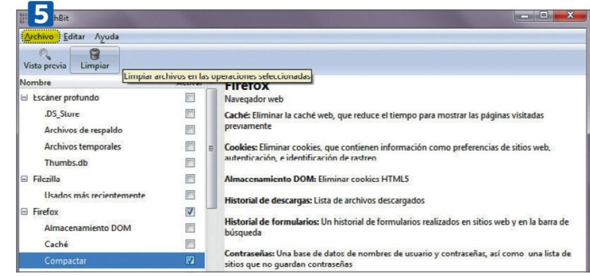
Para eliminar los no deseados, sólo tienes que hacer clic en **Run Cleaner**. En el apartado **Stadistics** tienes la posibilidad de ver los programas que has borrado del equipo durante el último mes, esta semana y hoy.

La siguiente pestaña es **Uninstaller** (**Desinstalador**) **1**. Aquí existe un listado de los programas que hay en tu PC. Seleccionando cualquiera de ellos y, luego, haciendo clic en **Uninstall** **2**, dirás adiós a esa aplicación.

También puedes borrar la entrada con sólo pulsar **Remove Entry** 3. Pero, si quieres asegurarte de lo que tiras a la papelera, poniéndote encima de cualquier programa una vez eliminado, y haciendo clic en **About** 4 tienes la posibilidad de ver si el proceso se ha realizado.
En la pestaña **Gestor de arranque** (**Startup Manager**) se visualiza un listado de programas que puedes inhabilitar con tan sólo marcar la casilla que hay al lado de su nombre y hacer clic en **Disable** o eliminar en **Remove**.
En el apartado **Tools** están todas las herramientas que el programa instala en tu PC, aunque no seas consciente de ello. Echa un vistazo de las enormes ventajas que esconden **Security Center**, **System Restore**, **System Information**, **Command Line** y **Scheduled Task**. En las pestañas **Options** y **Status** existen toda la información necesaria para que conozcas todo sobre él.

Adiós a los restos de los navegadores

Otra buena aplicación para este cometido es **Bleachbit** (**bleachbit.sourceforge.net**). Es gratuita e instalable, y se ocupa tanto de limpiar los archivos con una lista de programas bastante amplia como de los restos que dejan los principales navegadores.
Entra en su web y selecciona **Download now**. Luego, en la pantalla que aparece elige los datos a eliminar. Para ello, sólo tienes que marcar la casilla que aparece al lado del nombre de los programas y hacer clic en la pestaña **Limpiar**.



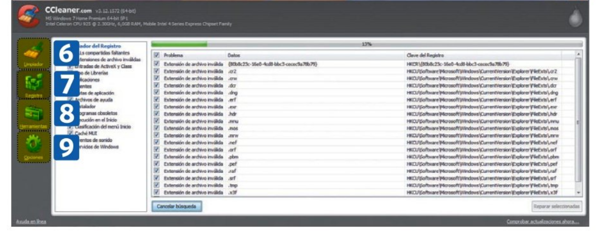
Si quieres "triturar" un archivo o una carpeta específica, tienes la posibilidad de hacerlo en el menú **Archivo** 5. Al seleccionarlo, se abre una ventana en la que debes marcar el documento a borrar. Ahora selecciona **Abrir** para ejecutar la acción. En este mismo apartado también puedes **Limpiar espacio libre**. En la ventana que se abre, marca la carpeta que desees y haz clic en **Aceptar**.

PASO 2 • Elimina programas residentes

Los programas que dejar restos en el registro son los grandes culpables de que este funcione de forma herrática. Aprende cómo deshacerte de ellos de forma sencilla.

Agrega o quita programas de forma definitiva

El mejor programa para realizar esta tarea es **CCleaner** (**www.piriform.com**). Esta aplicación gratuita cuenta con la opción de agregar o quitar programas alternativos, además de escanear y limpiar el registro y funcionar como gestor de elementos de inicio.
Una vez descargado de su página web, entra en la pestaña **Limpiador** 6 y selecciona los programas que quieras eliminar de tu equipo. Primero haz clic en **Analizar** y, si estás seguro de borrarlos, luego en **Ejecutar el limpiador**. Si lo que quieres es encontrar los posibles problemas que existen en tu registro de Windows, entra en la pestaña **Registro** 7 y selecciona los campos que quieres analizar. Luego, haz clic en **Buscar problemas** y, una vez los haya encontrado, pulsa **Reparar seleccionadas**.
La pestaña **Herramientas** 8 encierra varias opciones: **Desinstalar programas**, **Restaurar sistema** y **Borrar unidad**. Selecciona uno de los programas que aparecen en el listado y elige si quieres borrar la entrada, renombrarla o ejecutar el desinstalador.
En el menú principal, selecciona la pestaña **Opciones** 9. Una vez dentro, tienes la posibilidad de **Configurar el programa**.



Archivos de privacidad

La aplicación **Comodo System Cleaner** (**system-cleaner.comodo.com**) cuenta con un administrador de programas que se ejecutan de forma automática y, también, de una herramienta para realizar cambios en el sistema. Además, es especialista en limpiar los archivos de privacidad y está disponible en versión de 32 y 64 bits.



Entra en la web y descarga el programa en **Download**. Una vez instalado en tu ordenador, lo primero es activar el limpiador en su modo **ON**. Dentro de la opción del menú principal **Registry Cleaner** 10 escoge la forma en la que quieres administrar la limpieza: Diaria (**Quick**) 11, Semanal o Mensual (**Normal**) 12, e Intensiva (**In Depth**) 13.
En la pestaña **Privacy Cleaner** 14, selecciona la opción que más convenga para tu acceder a los datos privados de tu ordenador (**Basic**, **Normal** o **Aggressive**). Despliega la pestaña y elige los programas. Haz clic en **Clean** para ejecutar la operación. Aquí puedes establecer limpiezas periódicas. Para borrar los datos del registro selecciona la pestaña **Disk Cleaner** y elige entre las opciones **Quick** o **Full Clean**.
En definitiva, con software gratuito puedes dejar tu registro como nuevo, y a tu PC funcionando como cuando lo compraste.





Cómo hacer copias de seguridad de tu sistema

con Norton Ghost

Norton Ghost 15 te ofrece una solución fácil y eficaz para realizar copias de seguridad de tu sistema y así puedes recuperar tu sistema rápidamente.

Seguramente, tendrás en tu ordenador algunas carpetas que, por la importancia de su contenido, no querrás perder en caso de que tu sistema operativo o algún componente vital de tu ordenador fallen. También te habrás encontrado en la situación de que tu PC, sin ningún motivo aparente, no se inicia normalmente o funciona muy lento.
Por todos estos motivos es muy importante que tengas una copia de seguridad. El estado ideal para hacerla es cuando acabas de instalar Windows, lo has actualizado y has instalado tus programas favoritos. Así, si ocurre alguna "catástrofe", al recuperar tu sistema volverá a estar todo como a ti te gusta.
En las próximas páginas te presentamos la herramienta perfecta para ello: Norton Ghost.



PASO 1 • Instala el programa en tu equipo

Puedes descargar la versión de prueba en es.norton.com/downloads/trialsoftware. Cuando la tengas, inicia el instalador de Norton Ghost y acepta las condiciones de uso.

Acualiza y ejecuta

El asistente incluido con el software te ofrece la posibilidad de hacer dos tipos de instalaciones. Usa **Instalar ahora**, ya que la **instalación personalizada** no es muy útil (a menos que quieras omitir algún componente de Ghost por alguna razón específica).
Cuando acabe el proceso, reinicia el sistema y, después, continuará el asistente, que te pedirá una clave de licencia. Si has comprado el producto y la tienes, introduce aquí el código correspondiente.
En cambio, si quieres probar la versión de prueba gratuita durante 30 días –que no tiene limitaciones– marca la casilla **Activar más tarde** y continúa con **Siguiente**. Para acabar, verás las opciones para actualizar Ghost 1 e iniciar el asistente de la primera copia de seguridad 2. Deja ambas marcadas y pulsa en **Terminar** 3. Una vez que acabe de actualizarse (esto puede llevar un rato) seguramente tendrás que reiniciar y, tras ello, deberás elegir de nuevo la versión de prueba. Después, Live Update comprobará si tienes la última versión y se iniciará el asistente para la creación de la primera copia de seguridad.



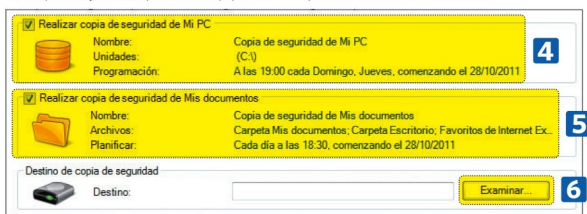
PASO 2 • Pon a salvo a tu sistema

El asistente de copia de seguridad (Easy Setup) te permitirá crear la primera copia de seguridad de tus archivos y del sistema.

Crea tu primera copia

En el cuadro de Easy Setup tienes marcadas las opciones para hacer la copia de seguridad del **sistema** (unidad C:\) 4 y de tus **documentos personales** (Mis documentos, escritorio, favoritos, etc.) 5. Si quieres, puedes cambiar el nombre de la copia de seguridad, añadir o quitar algunas carpetas, y modificar la programación horaria en la que se hará la copia. También es posible modificar el destino de la copia de seguridad (es recomendable que la guardes en un disco externo USB o Firewire).
Selecciona el destino de la copia de seguridad pulsando en **Examinar** 6 y, cuando lo tengas, selecciona **Aceptar**. Aparecerá un mensaje que te preguntará si quieres realizar la copia según la programación indicada o si prefieres hacerla ahora. Elige **Ejecutar la copia de seguridad ahora** y pulsa **Aceptar**. Si el PC no funciona correctamente, mueve la barra hacia la opción **Lento** para mejorar la respuesta del equipo.

Si más adelante quieres modificar o añadir alguna carpeta específica, o cambiar la programación de las copias de seguridad puedes hacerlo desde la sección **Ejecutar o administrar las copias de seguridad** que está en la pestaña **Tareas**.



PASO 3 • Utiliza tus copias de seguridad

Si algo falla en tu sistema operativo, o si no funciona como es debido después de instalar algún programa, es hora de hacer uso de la copia de seguridad. Aquí es donde realmente apreciarás la utilidad de Norton Ghost.

Recupera tu sistema

Si Windows tiene algún problema o se comporta de forma extraña, puedes recuperar un estado anterior en sólo unos minutos. Para ello, necesitarás disponer de un disco de recuperación de Symantec (Symantec Recovery Disk). Puedes descargar el archivo ISO para crearlo desde la sección de soporte de la web de Norton (**tinyurl.com/Symantec-Recovery-Disk**) y, luego, grabarlo en un CD. Este disco te servirá para iniciar el equipo desde Norton Ghost y, así, recuperar la copia de seguridad que has realizado.

Lo primero, es asegurarte de que la BIOS de tu PC está configurada para que inicie desde el CD/DVD (consulta el manual de tu ordenador en caso de duda). Y no olvides guardar todos tus datos personales que crees que no estará en la copia de seguridad en una unidad externa, ya que desaparecerán al recuperar el sistema.
Conecta ahora la unidad donde guardaste la copia de seguridad, introduce el disco de recuperación de Symantec que has grabado y reinicia el equipo. Cuando aparezca el panel de Symantec Recovery Disk, elige la opción **Recover My Computer** 7 en la pestaña **Home** 8. Para continuar pulsa en **Next**. Si el asistente no localiza la copia de seguridad, puedes buscarla utilizando el botón **Browse**.
Selecciona el punto de restauración deseado y después pulsa **Next** en los siguientes pasos para confirmar la recuperación. Marca la casilla **Reboot when finished** para que el PC se reinicie al final y pulsa en **Finish**. Confirma el cuadro que te advierte que se perderán todos los datos que hayas creado desde que se hizo esa copia de seguridad mediante **Yes**.
Comienza el proceso, que puede tardar un rato y, cuando termine, el PC se reiniciará y cargará Windows tal y como lo tenías cuando hiciste la copia de seguridad.

Recupera tus datos

Si accidentalmente borras o pierdes algún archivo o carpeta importante y tienes copia de seguridad de ella, puedes recuperarla. Igual que en el caso anterior, conecta la unidad externa con la copia de seguridad. Luego, desde la pestaña **Tareas** haz clic en **Recuperar Mis archivos**. Verás el cuadro recuperar mis archivos y, en el apartado **Buscar en** 9, elige la entrada **Punto de recuperación** 10. Después escribe el nombre de la carpeta o archivo en la barra de búsquedas 11 y pulsa en **Buscar** 12. Los resultados de la búsqueda se listarán para que busques lo que necesitas 13 y, una vez hecho esto, haz clic en el botón **Recuperar archivos** 14 y elige dónde quieres que se copien los archivos.
Como has comprobado, tener tu sistema y archivos a salvo es algo muy sencillo.





Reduce el "peso" de tu ordenador

Con software poco exigente y gratuito

Cuando los ordenadores han superado su vida útil, comienzan a dar muestras evidentes de "cansancio": ajustado rendimiento, ralentizaciones, arranques lentos… Cuando te ocurra esto tienes dos opciones, o te cambias de equipo por uno nuevo, o aligeras lo máximo posible el disco duro con programas que consuman pocos recursos y te permitan ganar espacio.

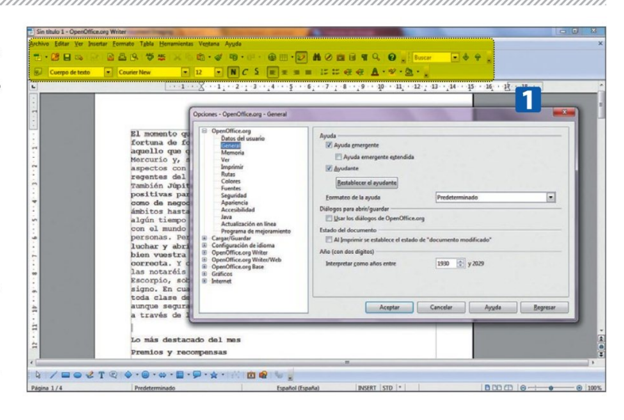
La intención de este artículo es ofrecerte opciones para que puedas realizar las tareas más habituales con tu ordenador (ofimática, reproducción de vídeo, retoque de imágenes, etc.) usando programas que no sólo ofrecen el mismo rendimiento que otros más pesados, sino que además son gratuitos. Como la falta de espacio suele ser otro mal de los equipos antiguos, te ofrecemos también un par de soluciones de almacenamiento online con las que liberar de esa carga a tu disco duro. ¡Comienza la segunda juventud de tu PC!

PASO 1 • Edición de documentos

Una de las labores más habituales con los ordenadores es la edición de documentos, ya sean de textos, tablas de datos, presentaciones, PDFs... Si tu equipo ya no da más de sí, lo más probable es que le cueste manejar bien las grandes suites de ofimática. Para ello, nada mejor que estos programas de edición.

Descarga tu editor de texto

Si estás acostumbrado a utilizar la suite ofimática de Office, no encontrarás casi ninguna diferencia con OpenOffice.org. Para disfrutar de todas las virtudes de este programa gratuito puedes conseguirlo en la dirección **es.openoffice.org** y hacer clic en **Descargarlo ahora**. Pasados unos pocos minutos aparecerá una ventana en tu escritorio, haz clic de nuevo en **Guardar** y luego instálalo siguiendo unos sencillos pasos. Su interfaz es muy fácil de manejar y cuenta con todas las herramientas para la edición de textos, tablas. inserción de elementos gráficos, imágenes, tartas, líneas, etc **1**.



Entre todas las opciones que pone a tu alcance esta suite las que más destacan son la de compartir información con cualquier editor de texto de cualquier sistema operativo y la de permitir manejar los nuevos formatos **.docxs, .xlxs y .pptx.** Además, puede generar de forma automática archivos **HTML** y **PDF.**
Si quieres probar otra solución ofimática, una buena opción es LifreOffice (**www.libreoffice.org**). Esta suite de código abierto te ofrece las mismas funciones básicas de MS Office, pero a coste cero, y tiene unos requerimientos mínimos inferiores.

Lee cualquier PDF

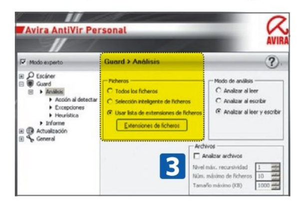
Sin duda, Foxit Reader (**www.foxit-reader.com**) es una de las mejores alternativas a Adobe Reader. A este lector gratuito no se le resiste ningún PDF. Los abre en pestañas para que no tengas que saltar de una ventana a otra y gasta muy pocos recursos. Está disponible para 32 y 64 bits y es muy rápido, ya que obtiene un gran rendimiento en cualquier ordenador con un sistema operativo superior a Windows XP. Dispone de plugins para Firefox, Opera, Safari y Google Chrome, y anotaciones y comentarios multimedia **2**.
Consíguelo con sólo hacer clic en **Free Download** en su web y luego selecciona **Guardar archivo**. Después de instalarlo, ya podrás abrir cualquier documento PDF. La única pega es que su interfaz a pantalla completa es muy básica, porque carece de botones de navegación y su sistema de traducciones resulta bastante pobre. A pesar de esto, es un magnífico lector para documentos en PDF.

PASO 2 • Herramientas del sistema

La seguridad de los equipos es fundamental, da igual el tiempo que tengan. Lo malo, es que a más años, menos opciones de instalar un antivirus al completo. Para ello, lo mejor son las propuestas gratuitas. Y si tu PC tiene poco espacio, "la nube" es tu mejor solución.

Protege tu ordenador

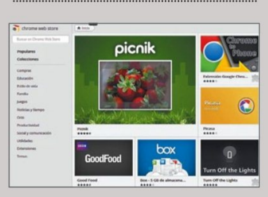
Los antivirus y las suites de seguridad consiguen ralentizar los equipos con unos añitos, por eso, Avira Antivir Personal (**www.free-av.com**) es una buena opción. Sólo ocupa 192 MB de memoria, necesita un procesador de 266 MHz y "tira" perfectamente con Windows XP. Entra en su web y haz clic en **Descargar** y luego en **Guardar archivo**. A cambio de realizar estos dos pasos e instalarlo en tu ordenador, Avira te ofrece protección ante las amenazas más comunes, el software backdoor y las "malas intenciones" de algunas aplicaciones. Configurarlo es muy sencillo: haz clic sobre el icono de Avira situado en la bandeja del sistema y selecciona **Configurar Antivir**. Luego, selecciona la casilla **Modo experto** y, dentro de la función **Escáner**, la opción **Análisis**. Para una protección total, en **Ficheros**, selecciona **Todos los ficheros**, y en **Configuración adicional** selecciona **Sector de arranque, Analizar sectores de arranque maestros, Seguir enlaces simbólicos, Análisis de rootkits al iniciar y Examinar el registro.** Una vez hecho esto, vuelve a la opción **Análisis** y marca **Archivos** y selecciona **Analizar archivos y Todos los tipos de archivo.** Después en **Heurística**, haz clic en **Heurística de macrovirus y Activar AHeAD,** y selecciona **Nivel de detección alto.** En la opción **Guard** **3** selecciona **Análisis y Modo de análisis** y en **Analizar al leer y escribir.** En **Ficheros**, marca **Todos los ficheros,** y



Descubre cuál es el estado de tu PC

¿Quieres saberlo todo sobre tu ordenador? Entra en **www.cpuid.com/softwares/cpu-z.html** y descárgate **CPUID**. Este programa comprueba y analiza qué componentes tiene tu PC: memoria, capacidad de disco… Así sabrás, sin equivocarte, si funciona correctamente o necesita que lo actualices urgentemente. Y es que recoge información de la CPU (tipo, número de serie, voltaje, velocidad, versión, tamaño de la memoria de caché), de la placa base (marca, modelo…), de la versión de firmware y la tarjeta gráfica de tu ordenador sin necesidad de abrirlo. También realiza un análisis en tiempo real de cuánta memoria RAM tienes instalada, la marca y el número de serie, y te confirma qué versión de Windows y la de DirectX tienes.

Más por menos



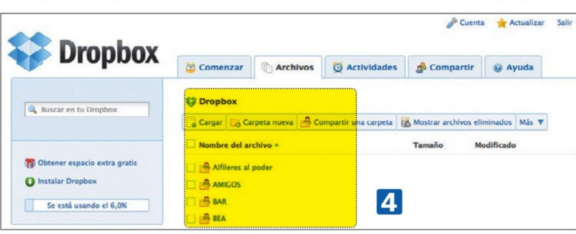
Los navegadores web modernos son muy completos, pero también precisan más espacio del que nos gustaría, ya que pueden llegar a pesar bastante. Por este motivo, Chrome es una gran opción para tu viejo ordenador. Además de ser uno de los más ligeros, rápidos y seguros, el navegador de Google también cuenta con numerosas aplicaciones de gran utilidad, como por ejemplo, streaming de vídeo o una tienda de aplicaciones mejorada.
Para descargarlo, entra en **www.google.com/chrome?hl=es** y haz clic en **Descargar Google Chrome**.
Si aún quieres más entra en su webstore y echa un vistazo a todas las aplicaciones que este navegador pone a tu disposición, todas ordenadas por categorías. Elige una y, con el ratón, haz clic sobre la opción **Añadir a Chrome** para tenerla directamente en el navegador.



en **Archivos, Analizar archivos.** Pasa a la opción **General** del menú y selecciona **Categorías de riesgo** y **Activar todas,** y haz clic en **Aceptar.**
Ya está listo para que analice de forma automática la salud de tus archivos.
Otras dos muy buenas opciones, aunque ocupan un poco más de espacio, son Avast! Free Antivirus 6 (**www.avast.com**) y AVG Antivirus Free (**free.avg.com**). El primero proporciona un buen nivel de protección a coste cero y el, segundo, una función de escaneo del equipo realmente rápida.

Cárgalo a la nube

Si además de lento, tu equipo cuenta con poco espacio en el disco duro, o lo tienes excesivamente "cargado", es hora de que valores el almacenamiento en la nube. Para ello, tienes bastantes soluciones que, con sólo registrarte, te proporcionan varios gigas de espacio gratuito. La más conocida y utilizada es Dropbox (**www.dropbox.com**), que "regala" 2 GB como bienvenida. Además, si invitas a amigos, el espacio va aumentando progresivamente. Sólo necesitas instalar el programa en tu ordenador y crearte una cuenta en Dropbox. . Luego, arrastra los archivos que quieras guardar dentro de la carpeta de Dropbox **4**. Así de sencillo. Funciona en Windows, Linux, Mac OS. Además, tiene aplicaciones para iPhone, iPad, Android y BlackBerry.
Otra opción es Box (**www.box.net**), que ofrece 5 GB de almacenamiento gratuitos y que, además, permite subir archivos de hasta 25 MB. Ofrece integración con Gmail y Zoho, y cuenta con aplicación para iPhone e iPad.
Las dos opciones ofrecen cuentas de pago con diferentes posibilidades, tanto de precio como de espacio, que puedes estudiar en caso de que realmente necesites una mayor capacidad.



PASO 3 • Trabaja con vídeos y fotos

La edición de fotografías y vídeos suele ir asociada a grandes requisitos, tanto de espacio como de procesador. Sin embargo, hay opciones ligeras y de calidad.

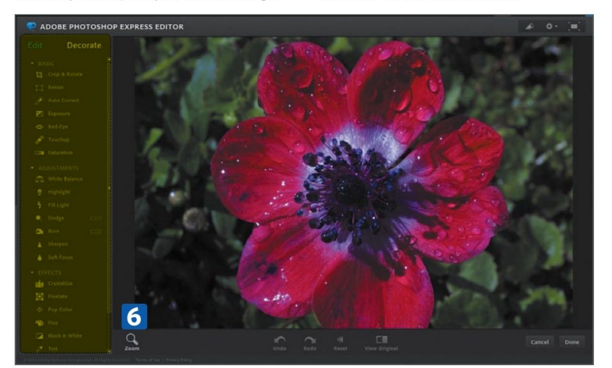
Reproduce música y vídeo

Aunque Windows ofrece por defecto Windows Media Player, existen otros reproductores de vídeo mucho más ligeros. Una buena opción es la utilidad de código abierto VLC Media Player (**www.videolan.org**). Consíguelo haciendo clic en **Download VLC** y, después de unos minutos, lo tendrás descargado en tu ordenador.
Una vez instalado, su manejo es muy sencillo y ofrece soporte para la mayoría de los formatos de audio y vídeo que hay en la actualidad gracias a que posee su propio paquete de códecs, por lo que no depende de que los tengas instalados o no en Windows.
Su interfaz no tiene secretos ni para los usuarios más noveles **5**. Además, ofrece la posibilidad de añadir subtítulos y de manejar varias pistas de audio asociadas a una película. Incluso, puedes abrir vídeos incompletos. Para utilizarlo sólo tienes que tener instalado un sistema operativo igual o superior a Windows 2000.



Edita tus fotos

Ha sido uno de los últimos editores de imágenes online en llegar, pero, sin duda, Photoshop Express Editor (**www.photoshop.com**) se ha convertido en uno de los favoritos.



Sólo tienes que hacer clic en **Photoshop Express Editor** y subir la foto que quieras retocar pulsando en **Upload photo**. Una vez hecho, puedes realizar multitud de tareas, como recortar, retocar el color y el brillo, enderezar la foto y solucionar otros pequeños errores de la imagen, como el de la luz, que podrás corregir por áreas gracias a la herramienta de sobreexponer o subexponer **6**.
Además, tiene un sinfín de filtros, marcos y efectos, como el de cristalizar, para dar un mayor grado de profesionalidad a tus trabajos. Lo mejor de todo es que te regala 2 GB de espacio web para tus fotos, aunque no te permite trabajar por capas, como harías en el Photoshop original. Eso sí, tu equipo no tendrá que soportar sus enormes necesidades de memoria gracias a que trabaja en red. En el caso de que quieras probar otros editores online Splashup (**www.splashup.com**) es una buenísima opción. Instalándote este programa, vas a poder alargar la vida de tu viejo ordenador sin renunciar a nada y sin gastar un euro de más.



Cómo alargar la vida de tu batería

para conseguir más autonomía

Hoy en día cada vez son más numerosos los portátiles. Eso te hace depender de las baterías que estos dispositivos emplean como alimentación y, naturalmente, la carga nunca dura todo lo que te gustaría. Pero hay algunos trucos para alargar la duración de la carga de tu batería… En este artículo te indicamos los mejores.



La tecnología de las baterías de los últimos años ha mejorado sustancialmente. Eso sí, los modelos basados en niquel y cadmio (NiMH) casi han desaparecido y las de ión de litio son las predominantes. Estas apenas tienen "efecto memoria" y duran más. Además, las de polímero de litio son mucho más ligeras, pueden tener cualquier forma y, por consiguiente, los fabricantes son capaces de colocar más capacidad de batería en los equipos.
Pero, aún así, si eres un usuario intensivo de tu equipo cuando estás fuera, la carga nunca dura lo suficiente para terminar esa última tarea que te has propuesto. Por suerte, con nuestros trucos puedes exprimir la carga de tu batería al máximo.

PASO 1 • Consejos para aplicar el hardware

Lo que consume la energía eléctrica de tus baterías es, obviamente, el hardware del ordenador. Así que es por aquí por donde vamos a comenzar con los "recortes".

Reduce el brillo de pantalla

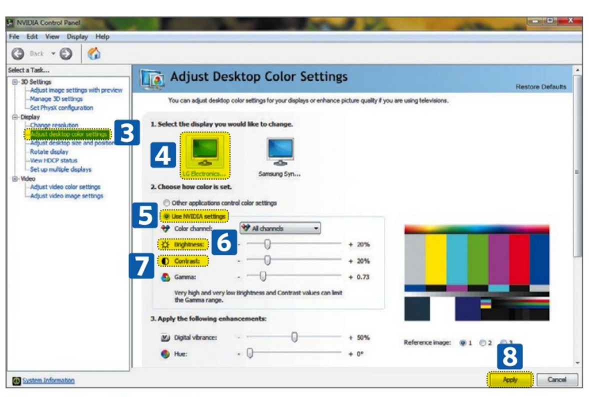
Una de las primeras acciones que puedes realizar (y sencilla, además) es reducir el brillo de la pantalla. La retroiluminación de los monitores consume una buena cantidad de energía eléctrica, de modo que si estás en un entorno relativamente oscuro, reduce el brillo de pantalla en todo lo posible. Tu batería te lo agradecerá. Generalmente, tienes dos posibilidades para ello: los controles propios de tu portátil o el software adicional del controlador de la tarjeta gráfica. Comenzamos por el primero.
La gran mayoría de los portátiles disponen de una tecla denominada **Fn** 1 que, combinada con alguna de las teclas de función 2, normalmente te permite regular el brillo de la pantalla directamente.

Esta suele ser la forma más rápida y cómoda, ya que no necesitas nada más que lo que ya viene con tu portátil. Windows 7, de hecho, soporta directamente estas combinaciones de teclas especiales sin controladores adicionales.



Otra posibilidad es que utilices los controles de brillo que incluyen la mayoría de controladores de las tarjetas gráficas actuales, por ejemplo las de Nvidia que vamos a ver. Generalmente, este software te permite bastantes más ajustes, aunque el que producirá el ahorro de energía, es el del brillo.
En el caso de Nvidia, haz clic en el escritorio con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **NVIDIA Control Panel**. Se abrirá el panel de control de la tarjeta. En la parte izquierda activa la entrada **Adjust desktop color settings** 3. Luego, asegúrate de haber seleccionado la pantalla del portátil 4 y activa también la entrada **Use NVIDIA settings** 5.
Ajusta el regulador **Brightness** 6 hasta el valor apropiado. Con el ajuste del contraste, **Contrast** 7, puedes mejorar la calidad de la imagen para verla mejor, a pesar del brillo reducido. Cuando termines con los ajustes, pulsa en **Apply** 8.





Desactiva dispositivos USB innecesarios

Los dispositivos USB que se encuentren conectados a tu portátil o netbook se alimentan a través de él en muchos casos. Las llaves USB, así como algunos discos duros de 2,5" toman la alimentación del propio puerto. Lo mismo sucede con adaptadores Bluetooth o lectores de tarjetas externos, etc. Así que cuando no los vayas a utilizar, apágalos o desconéctalos y ahorrarás batería. No hace falta decir que si cargas tu iPod o teléfono desde el puerto USB del portátil, agotarás la batería de este último en muy poco tiempo.

Añade más memoria RAM

Una excelente forma de ahorrar energía en tu equipo es incrementar la memoria RAM del mismo. Es una medida que resulta económica y que tiene dos ventajas: el equipo funcionará más rápido y, lo que importa de verdad, el disco duro trabajará menos, con lo que también reduce su consumo.



No utilices discos CD o DVD

En el caso de los netbook no tendrás este problema, ya que no suelen disponer de unidad óptica. En los portátiles, sin embargo, el lector de CD/DVD puede ser un auténtico devorador de batería. Simplemente por tener un disco insertado, aunque no lo estés utilizando, Windows pone el motor de la unidad en marcha



de vez en cuando, especialmente si abres ventanas del explorador. Para combatir este gasto inútil bien saca el disco de la unidad cuando no lo uses o, mejor aún, utiliza unidades virtuales y almacena las imágenes de los CD o DVD que más emplees, en el disco duro.
Puedes descargar **Alcohol 52%** de forma gratuita desde **trial.alcohol-soft.com/en/downloadtrial.php**. Asegúrate de elegir la **Free Edition** que es completa y no tiene coste alguno.

Apaga el adaptador WiFi

Si no estás utilizando ningún acceso a Internet o a una red local, apaga tu adaptador WiFi. Te ahorrarás las constantes búsquedas de redes por parte del mismo y el consumo eléctrico asociado. En el caso de que emplees un adaptador WiFi externo, simplemente desconéctalo del PC. Si es interno (y suele serlo en la mayoría de los casos) localiza el interruptor de hardware que hay en algún lado del equipo para apagarlo.

Ajusta las opciones de energía

Desde Windows XP en adelante, el sistema cuenta con opciones de gestión de energía. En

Prioriza tus necesidades

La potencia de los portátiles actuales tiene ya muy poco que envidiar a la de los equipos de sobremesa. Y, eso, precisamente es un inconveniente si lo que quieres es conservar tu batería al máximo. Por este motivo, tienes que priorizar tus necesidades cuando estás por ahí, y elegir cuáles son las tareas que realmente necesitas hacer y cuáles no.
Por ejemplo, las actividades como leer el correo electrónico o escribir en tu procesador de textos consumen mucha menos batería que si estás viendo una película en DVD o jugando a un título en 3D. De modo que piensa en el tiempo que vas a necesitar que el equipo esté operativo y selecciona sabiamente qué operaciones puedes realizar y cuáles no, para llegar al final del día con algo de carga de batería.

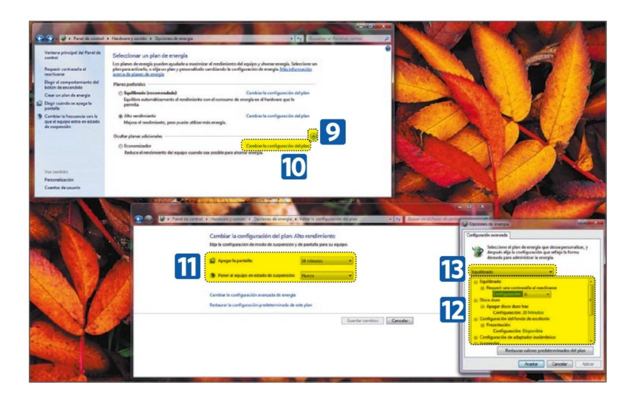
Control avanzado del hardware

El propio sistema operativo es bastante capaz de controlar una gran parte del hardware para ahorrar energía, desconectando elementos innecesarios, etc. Hoy en día, sin embargo, existen ya una serie de placas base "verdes" que



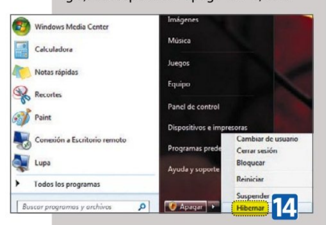
incluyen, de serie, chips específicos de control de energía.
Estos se encargan no sólo de encender y apagar dispositivos directamente en la placa, sino que van mucho más allá, analizando la carga del procesador y del equipo, midiendo la temperatura de diferentes puntos de la placa y regulando las frecuencias de reloj. Esto significa que el equipo te dará exactamente la potencia que necesitas.

Windows 7 se encuentran en el panel de control, en **HARDWARE Y SONIDO>OPCIONES DE ENERGÍA**. Abre el icono correspondiente con un doble clic y verás dos de los tres planes de energía disponibles. Para ver el tercero, despliégalo con el botón de la flecha 9. Elige el plan que quieras (generalmente **Economizador**) y ya estás listo.
Si quieres personalizar el plan con más precisión, pulsa en **Cambiar la configuración del plan** 10. El cuadro de diálogo cambiará y podrás variar el tiempo para apagar la pantalla y de suspensión del equipo 11. Pero, si realmente quieres ver todas las opciones, pulsa en **Cambiar la configuración avanzada de energía** y verás una nueva ventana con numerosas opciones que puedes desplegar y ajustar, una a una 12. Tienes un conjunto de configuraciones para cada uno de los tres planes, que puedes seleccionar en la lista superior 13. Cuando termines, acepta y cierra todas las ventanas pendientes.



Hiberna el equipo

Cuando cierras la tapa de tu ordenador portátil, este suele entrar en modo de suspensión, al igual que si no lo utilizas durante unos minutos (según lo que hayas ajustado en las opciones de energía). La suspensión "apaga" el PC, colocando al procesador en un estado de baja energía y desactivando la pantalla. La memoria RAM, sin embargo, se alimenta y refresca con normalidad. Esto significa que el equipo sigue consumiendo energía. De modo que, si no vas a utilizarlo durante un período superior a 10 minutos, es mejor que lo hibernes. La hibernación guarda el estado de la memoria RAM en el disco duro y, luego, apaga el equipo de verdad. Esto tiene la ventaja de que tardas muy poco en encender el PC y continuar en el punto exacto en que lo dejaste (con programas abiertos, documentos cargados...). Para hibernarlo, haz clic en **Iniciar**, luego en la flecha que hay al lado de **Apagar** y en **Hibernar** 14.



PASO 2 • Consejos para tu software

Aunque incidir directamente en el hardware (que es el que consume la electricidad en realidad) parece el curso de acción más directo, hay muchas cosas que puedes hacer a nivel de software para aumentar la duración de la batería.

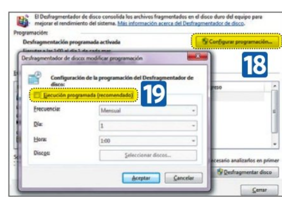
Cierra programas de segundo plano

Hay numerosas aplicaciones que funcionan en segundo plano en el sistema y que consumen CPU (y, por ende, energía). Para cerrarlas, puedes acudir a la bandeja del sistema y hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de la aplicación y elije alguna de estas opciones: **Salir**, **Cerrar**, **Quit**, **Close** o **Exit**.
Si el programa no tiene icono en la bandeja del sistema, y tampoco aparece en la barra de tareas, debes recurrir a medidas más drásticas. Emplea la combinación de teclas **Ctrl+Mayús+Esc** para abrir el Administrador de tareas. Luego, localiza el ejecutable del programa a cerrar 15, en la pestaña **Procesos** 16. Selecciónalo con un clic y pulsa en **Finalizar proceso** 17. Confirma el cierre del proceso con un clic en **Finalizar proceso**.



Desactiva la organización del disco

Windows 7 inicia el desfragmentador regularmente para mantener el disco duro organizado y mejorar la velocidad de acceso. El inconveniente, que ya puedes imaginar, es que esto hace consumir energía al PC. Lo mejor es que lo desactives:



Haz clic en **INICIO>TODOS LOS PROGRAMAS >ACCESORIOS>HERRAMIENTAS DEL SISTEMA>DESFRAGMENTADOR DE DISCO** para abrir el desfragmentador. En la ventana principal pulsa en **Configurar programación** 18 y, en la ventana que se abre, desactiva la casilla **Ejecución programada** 19. Ahora, el desfragmentador ya no se iniciará más automáticamente. Problema resuelto.



Acelera tus descargas hasta un 400%

Software GRATIS · **Consíguelo en:**
www.speedbit.com
jdownloader.org
www.mipony.net

Con el software apropiado y el router a punto

Las descargas son una de las operaciones más habituales en Internet y, también, una de las que más recursos se llevan, tanto de nuestro PC como de nuestros nervios. Para hacerlo todo más rápido y sencillo toma nota de estas recomendaciones.



Las descargas indirectas son, prácticamente, una cosa del pasado. Pasarse horas y horas para conseguir bajar unos cuantos cientos de Megas es algo que, por fortuna, ya hemos superado. Gracias a los gestores de descarga, la velocidad de bajada de los archivos puede incrementarse en un 400% (o más dependiendo del tipo de conexión que tengas), haciendo posible que en pocos minutos tengas disponibles varios Gigas.
Si aún así, y a pesar de la facilidad de uso de estos programas, no estás convencido, te ofrecemos unos cuantos trucos para "poner a punto" el router y conseguir arañar un poco más de velocidad a tus conexiones.

OPCIÓN 1 • Múltiples conexiones para bajar archivos

Una de las opciones más utilizadas a la hora de incrementar, tanto la velocidad como la cantidad de las descargas, son los gestores. Son programas que consiguen mejorar la calidad con que se transmiten los datos usando herramientas y aplicaciones varias.

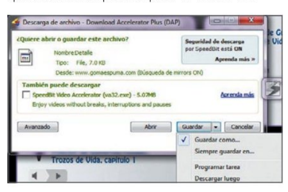
Download Accelerator

Download Accelerator Plus (DAP) es un gestor (descargado más de 200 millones de veces en todo el mundo) que consigue acelerar muchísimo las descargas gracias a que crea múltiples conexiones para bajar los archivos, buscando siempre los mejores entre los disponibles. Esto lo consigue porque localiza las copias de aquello que quieres descargar en muchos servidores, asegurando siempre el menor tiempo de descarga posible.
Además, fragmenta los archivos para poder manejarlos mejor y, luego, los vuelve a unir sin perder ni un ápice de calidad. Según las cifras que facilita el propio programa, se puede



reducir el tiempo entre un 300 y un 400%, pero después de probarlo nos parece un poco exagerado. Es cierto que la espera se reduce bastante, pero no tenemos claro que sea hasta un punto tan alto.
Para empezar a usarlo, descárgalo **1** en **www.speedbit.com** e instálalo en tu ordenador. Está disponible en varios idiomas y, aunque lo encontrarás en español, es en las variantes argentinas y mexicanas. Basta con un sistema operativo superior a Windows 98.

Su manejo es sencillo, ya que cada vez que vayas a descargar un archivo aparecerá un cuadro que te dejará elegir dónde guardarlo. En esta ventana, y pulsando sobre el botón **Avanzado** podrás elegir la velocidad con que quieres realizar la bajada. Tras hacerlo, se abrirá otro cuadro en el que verás el progreso, la ruta donde se está guardando el archivo y si DAP tiene activado el acelerador de descargar.
Y es que esta es otra de sus opciones: en cualquier momento puedes parar el "turbo" en



caso de que necesites el ancho de banda para otros menesteres. Para desactivarlo, sólo es necesario ir a la pestaña **Descargas** y pulsar el botón en el que aparece un semáforo encima del texto **Acelerador ON**" 2

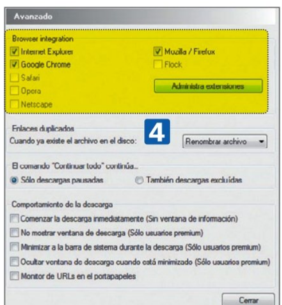
Comienza a descargar

La interfaz es sencilla y está dividida en tres pestañas: la mencionada **Descargas**, donde verás los archivos que has ido bajando, los que están en proceso, su estado y la velocidad de bajada general.
La pestaña **Internet**, que hace las veces de navegador sin más, y **FTP Browser**, que te permitirá conectarte y gestionar cualquier FTP como con otros programas como FileZilla



(**filezilla-project.org**), por ejemplo. Entre las muchas opciones que ofrece Download Accelerator Plus, llama la atención el llamado **Cesto** 3, que no es más que un botón que está presente en todo momento mientras navegamos y que sirve para arrastrar sobre él la URL de cualquier archivo descargable para comenzar a bajarlo automáticamente.
Como no podía ser de otra manera, DAP es totalmente configurable 4, permitiendo, por ejemplo, determinar la compatibilidad con





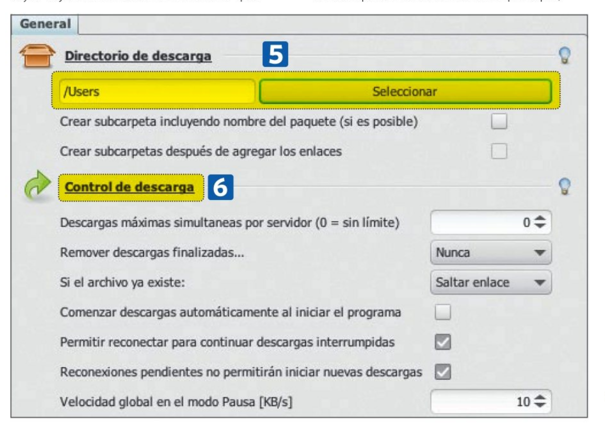
navegadores (en principio funciona perfectamente con los principales: Explorer, Firefox, Chrome, Safari…), cuántas descargas puede hacer al mismo tiempo, la velocidad de las mismas o si el ordenador debe apagarse al terminar la bajada.

OPCIÓN 2 • El gestor para páginas de descargas

jDownloader es otro gestor específico para páginas de descargas como MegaUpload, RapidShare o FileServe. Este programa funciona en Java, por lo que si no lo tienes instalado, será lo primero que te pedirá al iniciar la descarga, que tendrás que hacer en la página web jdownloader.org.

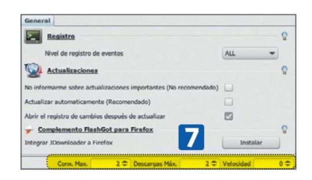
Configura jDownloader

Este programa permite descargas múltiples paralelas, reconocimiento de códigos captcha (algo que, si estás acostumbrado a hacer descargas, sabrás que es muy pesado), extracción automática de archivos o administración de contraseñas, por ejemplo. También es compatible con la encriptación de enlaces (del tipo DLC, es decir, que no permiten saber lo que contienen), por lo que sólo necesitarás pegar los enlaces encriptados para que jDownloader comience con la descarga.
Al comenzar la instalación te preguntará qué tipo de agrupaciones de ficheros deseas (del tipo .dic, .ccf…). Te recomendamos que selecciones las que vienen por defecto ya que, si no eres muy experto, tampoco tiene mucha más relevancia. Está también es castellano, idioma que podrás seleccionar al terminar la instalación, así que no te apures.
Cuando ya lo tengas listo, es conveniente realizar algunos ajustes de configuración para que las descargas vayan como un "rayo". Lo primero es seleccionar, dentro de **Ajustes,** en el **Directorio de descargas** 5, la carpeta donde se van a almacenar los archivos que vayas bajando. También es interesante que señales tus preferencias de descarga en **Control de descarga** 6, indicando, por ejemplo el número máximo de bajadas permitidas. Lo mismo sucede con la **Velocidad**, que aparece en la esquina inferior derecha. En principio,









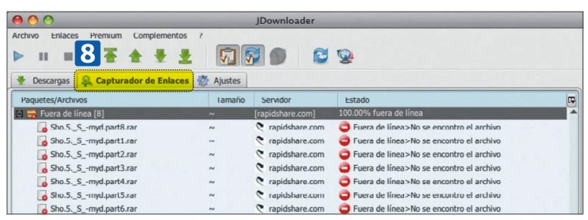
la velocidad está configurada como máxima, pero si quieres ser “ahorrador”, define un valor que no sea demasiado alto **7**.

Prepara las descargas

A la hora de descargar, como hemos dicho, jDownloader funciona muy bien con los contenedores (DLC), así que al añadir enlaces desde las páginas de descarga directa (RapidShare, etc.) este los admite como un paquete de enlaces. Lo primero que hará será analizarlos para ver si todos están bien o hay alguno que no funciona correctamente. Si todo está en orden, aparecerán como **Online** y deberás ir a la parte inferior derecha de la ventana y seleccionar **Capturador de enlaces** **8** para que comience la descarga. En ese momento, verás que la velocidad es realmente impresionante, sobre todo si se compara con la de programas de descarga indirecta del tipo Ares, eMule o BitTorrent, por ejemplo.

Una gran ventaja de este programa es que realiza automáticamente una de las tareas más tediosas relacionadas con las páginas de descarga directa: la espera entre descargas. Y, además, lo hace de dos maneras: si tienes una IP fija, jDownloader esperará pacientemente ese tiempo de “pausa”; mientras que si tienes una IP variable le puedes configurar el reconector para que cambie de IP y elimine ese tiempo de espera. Un consejo: actualiza periódicamente el programa porque los servidores van cambiando y, de lo contrario, te quedarás atrasado..

También puedes integrarlo en los navegadores Chrome o Firefox, descargando una extensión que incorpora una entrada en el menú y un botón junto a la dirección de la página web que, con un solo clic, permiten añadir la URL de esa web directamente el gestor de descargas. De esta forna, ni siquiera tendrás que molestarte en estar copiando el enlace. porque el programa lo hace todo en tu lugar.

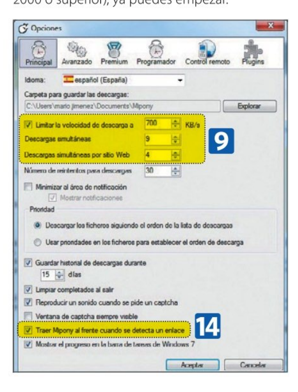


OPCIÓN 3 • Un gestor en constante actualización

Este gestor no sólo se ha convertido en una de las mejores alternativas al popular jDownloader, sino que sus constantes actualizaciones mejoran gradualmente el programa. Para descargarlo entra en www.mipony.net.

Primeros pasos con MiPony

Como en el caso anterior, funciona perfectamente con las webs de descarga más conocidas, como MegaUpload, Gigasize... e, incluso, con las versiones premium de estas. Cuando lo tengas instalado en tu ordenador (Windows 2000 o superior), ya puedes empezar.



Nuestra primera recomendación es que vayas a **Opciones,** en la parte superior derecha de la pantalla, y comiences a configurar parámetros como la velocidad de descarga, qué hacer cuando haya terminado la descarga o cuántas quieres o puedes hacer de forma simultánea **9**. También puedes elegir si quieres activar la opción de integrar MiPony en Internet Explorer (sólo funciona para este navegador), que permite descargar directamente los enlaces con un solo clic de ratón.

En **Opciones** tienes otras muchas posibilidades que puedes investigar, como extraer directamente los archivos RAR, programar las descargas para que aumente o disminuya la velocidad en función de la hora y el uso que hagas del ordenador y, una de las más interesantes: **Control Remoto 10.**

Con esta función puedes controlar el programa desde cualquier ordenador e, incluso, con tu teléfono móvil (Android e iPhone), de forma que en todo momento puedas llevar un seguimiento de las descargas o, por ejemplo, incrementar la velocidad de bajada o cancelar archivos que ya no te interesen. Todo lo que tienes que hacer es introducir la contraseña **11** con la que entrarás de forma remota, y abrir el puerto 8080 **12** (que es el que viene por defecto) en tu router o Firewall en caso de que no lo tengas ya abierto.

Verás que MiPony te proporciona dos direcciones: una en **Local**, que tendrás que usar para comprobar que todo esta correcto, y otra **Externa** que usarás entrar desde otros ordenadores o desde el dispositivo móvil **13**.



El momento de las bajadas

Ahora llega el momento de ponerse manos a la obra, es decir, de comenzar a descargar. MiPony no sólo no tiene nada que envidiar al resto de gestores, sino que es capaz de dejarte con la boca abierta gracias a la velocidad con que baja los archivos (dependiendo de la conexión, puede tener listo un archivo de 1 GB en tres o cuatro minutos). Para comenzar la descarga tienes dos opciones: si has activado la opción de **Detectar enlaces** **14**, cada vez que selecciones un vínculo que lleve a una web de descarga directa, el programa lo añadirá directamente a la pestaña de **Añadir enlaces**.

Una vez allí, puedes decidir qué hacer con él.

La otra opción es introducir manualmente los enlaces que te interesen, una posibilidad que, si bien es más trabajosa, te ahorra el inconve-

niente de que se te llene la bandeja de archivos que a lo mejor no te interesan.
En la pestaña de **Descargas,** verás el progreso de los archivos así como cuántos tienes. Aquí, no sólo aparece el porcentaje de bajada, sino también si el archivo está disponible o no, si la descarga es posible, si está en pausa, etcétera. Además, pulsando con el botón derecho encima de cada una de ellas, es posible establecer la **Prioridad**, **Reiniciar** en caso de que hayas tenido algún problema, y establecer una **Contraseña** para cada archivo.
MiPony, al igual que los otros gestores de descargas, incorpora también un navegador propio dentro de la interfaz, con el que podrás visitar cualquier página de Internet de forma normal, y descargar directamente aquellos enlaces que te interesen. La utilidad de estos navegadores es limitada si ya estás acostumbrado a moverte con otros, pero tienen la ventaja de que resulta cómodo ir "recolectando" vínculos de aquí y de allá sin tener que salir del propio gestor desde el que trabajas.
Otras posibilidades de MiPony son la de ver una estadística de las descargas **15**, posibilidad de unir ficheros, mostrar en estado premium de los enlaces detectados, atajos de teclado, o plugins para reconocer captchas (una pena que nos los autocomplete). En el lado negativo, no tiene nada reseñable, salvo, quizás, el hecho de que no sea compatible con Linux ni Mac OS.



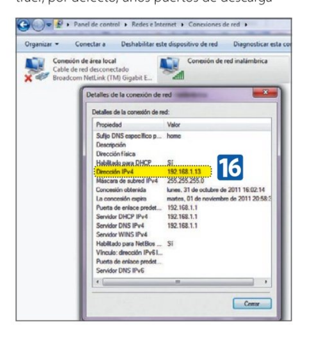
Por supuesto, tanto en este caso, como en el de los otros dos gestores, todo depende de la velocidad que tengas contratada, ya que si es lenta, no puedes esperar milagros.

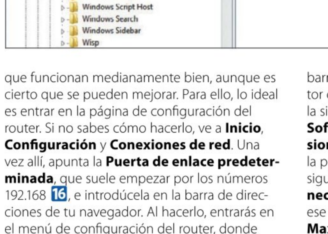
OPCIÓN 4 • Mejora la velocidad a través del router

Si sigues realizando tus descargas a través de redes P2P o programas de descarga indirecta, puedes incrementar la velocidad con que bajas los archivos llevando a cabo una serie de configuraciones en tu equipo.

Comprueba tu velocidad

Lo primero es realizar un test de velocidad. Hay varias páginas en las que puedes hacerlo, como la de la Asociación de Internautas (**www.internautas.org/testvelocidad**). De esta forma sabrás, realmente, cuáles son las verdaderas velocidades de tu ADSL.
Los programas de descarga indirecta suelen traer, por defecto, unos puertos de descarga que funcionan medianamente bien, aunque es cierto que se pueden mejorar. Para ello, lo ideal es entrar en la página de configuración del router. Si no sabes cómo hacerlo, ve a **Inicio**, **Configuración** y **Conexiones de red**. Una vez allí, apunta la **Puerta de enlace predeterminada**, que suele empezar por los números 192.168 **16**, e introdúcela en la barra de direcciones de tu navegador. Al hacerlo, entrarás en el menú de configuración del router, donde podrás decirle que acepte peticiones de todos los puertos o configurarlos manualmente.





Configura tu sistema

Existe una posibilidad de acelerar el Internet en la configuración de tu ordenador. Mucha atención en este paso, porque aunque no es complicado, conlleva una modificación en el registro de Windows. Si te "atreves" con ello, abre el menú **Inicio** y escribe **regedit** en la barra de **Ejecutar**. Con esto, entrarás en el editor del registro, donde has de ir seleccionado la siguiente cadena: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\InternetSetting**. Una vez dentro, en la parte de la derecha, crea o modificar los siguientes valores **DWORD** **17**: **MaxConnectionsPerServer**: haz doble clic sobre ese valor y **escribe 4** (para ADSL escribe20). **MaxConnectionsPer1_0Server**: haz doble clic **sobre ese valor y escribe 8** (para ADSL escribe 20). Esos valores se corresponden con el número de demandas simultáneas de acceso a un servidor de tipo 1 o 1.1.
Si esos valores no existieran en tu registro, puedes crearlos haciendo clic con el botón derecho y pulsado en **Nuevo**, **Valor DWORD**. Cuando hayas terminado reinicia Windows.
Como ves, las descargas pueden ser mucho más sencillas y, sobre todo, más rápidas.





Asegura los datos almacenados en tu PC

Con Windows 7



Los ordenadores son ya un compañero inseparable en nuestra vida diaria, lo mismo que Internet. Este uso intensivo conlleva una mayor exposición de nuestros datos y de nuestra información privada. Este práctico recoge todos los consejos para que lo que se tenga guardado en un equipo, con Windows 7 no salga de él sin que el propietario de su consentimiento.

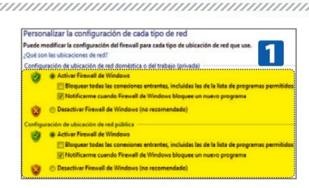
La seguridad de la información que hay en tu ordenador es esencial y, por suerte, en la última versión de Windows las herramientas que se incorporan son más numerosas y de una gran utilidad. Todas ellas se encuandran en lo que Microsoft ha denominado Centro de Actividades, lo que se agradece ya que resulta una buena forma de centralizar en un mismo lugar los elementos de protección del PC.
En este artículo te indicaremos como utilizar todas las herramientas allí incluidas, así como gestionar las cuentas de usuario y todas las apliaciones que te peuden ser de utilidad –siempre teniendo en cuenta que tu sistema operativo debe ser Windows 7–. Además, comprobarás que su gestión y configuración es bastante sencilla, por lo que en muy poco tiempo tendrás tu equipo protegido.

PASO 1 • Centro de seguridad

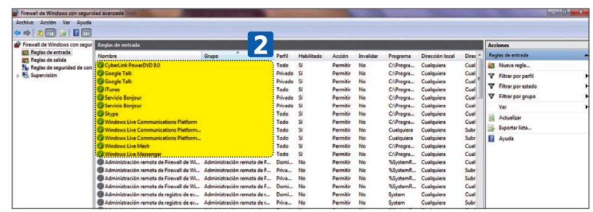
El primer paso que debes dar a la hora de "blindar" tu equipo con Windows 7 es visitar el Centro de seguridad. Está en el Panel de Control, bajo la pestaña **Sistema y seguridad** y te ayudará a configurar una primera barrera de protección para tu equipo. Gracias a él, podrás comprobar fácilmente algunos aspectos esenciales de la seguridad del equipo, como la configuración del Firewall, el funcionamiento del software antimalware, las actualizaciones automáticas de Windows, el control de las cuentas de usuario y la configuración de seguridad de Internet.

Configura el Firewall

El Firewall supone el primer obstáculo a la entrada de algunos virus y piratas a tu ordenador, pero por sí solo no es una herramienta muy eficaz. El que viene por defecto con Windows es "resultón", así que si no te convence puedes optar por instalar otro.



En todo caso, para activarlo, pulsa en **Firewall de Windows** y, luego, en **Activar o Desactivar Firewall de Windows** 1 en el menú que aparece a la izquierda. Aquí, también podrás elegir en qué ubicación de red lo activas (red pública, privada…).
Una vez activado, ya puedes empezar a crear **reglas específicas**, tanto de entrada como de salida, de manera que todo lo que entre o salga



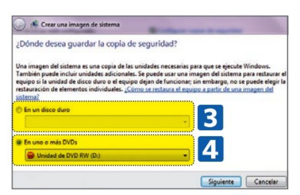
de tu ordenador esté controlado. De forma predeterminada, las conexiones entrantes se bloquean a menos que coincidan con una regla que las permita, mientras que las conexiones salientes se permiten a no ser que coincidan con una regla que las bloquee.
De todo esto recibirás información mediante un cuadro, que aparecerá en medio de la pantalla siempre que el Firewall entre en acción **2**.

Actualizaciones automáticas

Son, para muchos usuarios, esas cosas que a menudo saltan desde la barra de herramientas... pero, aunque no lo parezcan, son de suma importancia. Por eso, tenerlas bien configuradas te puede ayudar a ahorrarte más de un disgusto. Pulsa en **Windows Update** y accederás al menú donde seleccionar la periodicidad con que se actualiza el equipo, buscar las últimas novedades, ver el historial de las que ya se han instalado, etc. Nuestra recomendación es que selecciones la opción de **Buscar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo descargarlas e instalarlas**. De esta forma ,el equipo te notificará si hay actualizaciones, pero tú serás quien decida instalarlas.

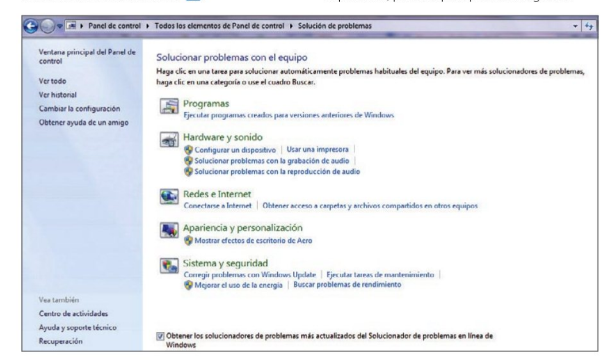
Copias de seguridad

El Centro de Seguridad alberga también la opción de realizar copias de seguridad, de manera que si tu ordenador es infectado o tiene algún problema, no pierdas datos.
En el menú de la izquierda, tienes también la posibilidad de crear una imagen del sistema (una copia de las unidades del sistema necesarias para que se ejecute Windows) o un disco de reparación (que se puede usar para arrancar el equipo en caso de "desastre" y que contiene una sherramientas que ayuden a restaurar en caso de error grave). Estos archivos se pueden grabar tanto en un **disco duro** **3** como en un **dispositivo de almacenamiento externo** **4**.



Centro de actividades

Es igualmente útil, ya que posibilita el arreglar problemas habituales del equipo mediante un examen que identifica aquellos programas o componentes del ordenador que no funcionan de forma correcta.
Aunque las soluciones que ofrece no siempre son satisfactorias (ya que casi siempre intentará buscar alguna solución en línea), puede serte de ayuda en bastantes ocasiones, sobre todo para problemas de rendimiento o de aplicaciones que no se ejecutan convenientemente. Igualmente interesante es el apartado **Restaurar el equipo a un estado anterior**. Está especialmente indicado para llevar una primera recuperación en caso de que se produzca un error importante, pero no para problemas graves.



PASO 2 • Configura tus cuentas

Aunque el Control de cuentas de usuario está dentro del propio Centro de actividades que acabamos de comentar, tiene una entidad lo suficientemente importante como para dedicarle un apartado en exclusiva.

Control de cuentas

Esta es una característica de Windows que puede ayudarte a impedir los cambios no autorizados en el equipo y que, además, solicita un permiso o contraseña de administrador (en función del nivel al que lo tengas configurado) antes de ejecutar acciones que podrían afectar gravemente al funcionamiento del ordenador, o antes de cambiar opciones de configuración que pueden perjudicar a otros usuarios que utilicen el mismo equipo.
En Windows Vista, el **Control de cuentas** era el responsable de que casi a cada paso apareciera un mensaje que solicitaba nuestro permiso para continuar. En el caso de Windows 7, esta funcionalidad es menos intrusiva (lo cual se agradece mucho), y sólo te "molestará" en los casos en que sea realmente necesario. De hecho, tú mismo puedes determinar la frecuencia con que el Control de cuentas (también conocido como UAC) te informa de los cambios en el equipo. Llegados a este punto puedes elegir entre cuatro niveles **5**:

- **Notificarme siempre:** aunque es la configuración más segura, es también la más "pesada" puesto que aparecerán mensajes que requieren tu aprobación muy habitualmente.
- **Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo:** se te notificará si un programa externo intenta realizar cambios pero no si tú los realizas. Por lo general es seguro permitir que se realicen cambios en la configuración de Windows sin que te sean notificados, pero algunos programas incluidos con Windows pueden recibir comandos o datos por defecto. El software malintencionado se aprovecha de esta situación y usa estos programas para instalar archivos o cambiar la configuración del equipo.

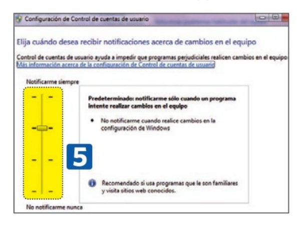
Contraseñas en tus carpetas

Gracias a Folder Lockbox (www.newsoftwares.net/folderlock/), una aplicación gratuita que permite proteger con clave cualquier carpeta que tengamos en el sistema, se acabaron los "ojos curiosos". Su funcionamiento es sencillo y, una vez ejecutado, no se podrá entrar en la carpeta ni local ni remotamente.





- **Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo** (no atenuar el escritorio). Esta configuración es la misma que "Notificarme sólo cuando un programa intente realizar cambios en el equipo", pero no se te notifica en el escritorio seguro y, por lo tanto, ha de considerarse menos segura que la anterior.
- **No notificarme nunca:** desactiva el Control de cuentas de usuario y deja el equipo expuesto al malware, el phising y otras



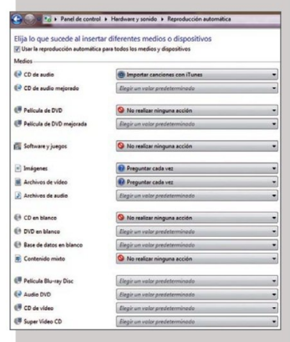
amenazas, aunque si se cuenta con un buen antivirus esto no debería representar un problema muy importante.

Creación de cuentas

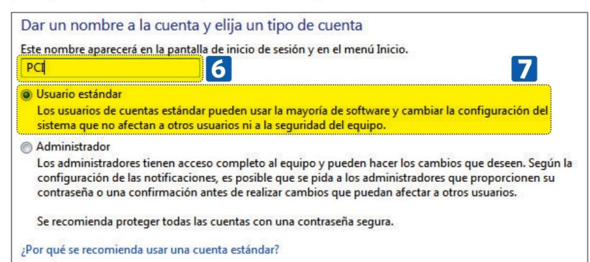
Crear varias cuentas de usuario no sólo posibilita que cada persona que use el equipo cuente con su "espacio" personal sin interferir con la actividad de otros usuarios, sino que además es aquí donde se configura la cuenta de administrador que es quien cuenta con todos los privilegios a la hora de conceder permisos al resto y a la hora de aceptar o no que el sistema operativo realice cambios en el ordenador. Para crear una cuenta, del tipo que sea, hay que seguir esta ruta: **PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO Y PROTECCIÓN INFANTIL>ADMINISTRAR CUENTAS**. Una vez allí, debes seleccionar **Administrar otra cuenta** y, luego, **Crear una nueva cuenta**; tras esto, tendrás que darle un nombre **6** y decidir si quieres que sea **Usuario estándar** **7** o de **Administrador**. Si tu equipo va a tener, por ejemplo, un uso público (en un colegio, en una biblioteca, etc.) te conviene activar además la cuenta de **Invitado**, que permite a otras personas usar el ordenador sin tener acceso a los archivos personales o sensibles. Nuestro consejo es que si eres tú quien más usa el equipo seas tú también el Administrador. De esta forma, te asegurarás de que nadie realice cambios importantes sin tu permiso, manteniendo así protegida cualquier información relevante de tu equipo.
En cualquier cuenta se puede establecer contraseña para impedir la entrada a todos los archivos, programas, etc. Basta con **PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO Y PROTECCIÓN INFANTIL>ADMINISTRAR OTRA CUENTA** y elegir la cuenta que quieras proteger con la contraseña.

Desactiva la reproducción automática

Aunque esta es una funcionalidad cómoda que ahorra un paso cuando introduces una llave USB o un disco en el PC, puede ser modificada fácilmente por los virus para instalarse en tu equipo siempre que se ejecuta. De hecho, según Bitdefender, uno de los líderes en el desarrollo de antivirus, más del 5% de los virus aprovecha la reproducción automática para entrar en el ordenador. Si vas a **PANEL DE CONTROL>HARDWARE Y SONIDO>REPRODUCCIÓN AUTOMÁTICA**, se desplegará un completo menú en el que podrás seleccionar bajo qué condiciones y con qué dispositivos se ejecuta la reproducción automática.



No es estrictamente necesario que la prohíbas en todos los casos, aunque esta sería la manera más segura de no exponer tu sistema a los ataques. Un nivel de seguridad aceptable sería aquel que no permitiera el "autoplay" de software y juegos, imágenes, archivos de vídeo y audio y dispositivos extraíbles como USB, tarjetas de memorias, teléfonos, iPods, etc.

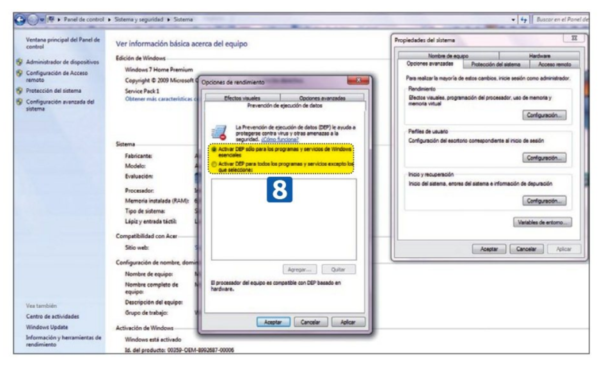


PASO 3 • Seguridad preventiva

Prevenir antes de curar es una opción adecuada contra virus y todo tipo de malware. En Windows se incluyen algunas herramientas que permiten estra más tranquilo frente a este tipo de ataques.

La prevención de ejecución de datos

La **Prevención de ejecución de datos** (también llamada DEP), es una herramienta de seguridad que contribuye a impedir posibles daños originados por virus y otras amenazas. Este tipo de programas atacan Windows mediante la ejecución de código desde ubicaciones de la memoria del sistema.
La función de esta prevención es la de proteger tu equipo supervisando los programas para, así, garantizar que utilizan la memoria del sistema de forma segura. Si advierte que un programa usa la memoria de forma incorrecta, lo cierra y te envía una notificación.
Para activarlo sigue esta ruta **PROPIEDADES DEL EQUIPO>CONFIGURACIÓN AVANZADA DEL SISTEMA> CONFIGURACIÓN DE RENDIMIENTO> PREVENCIÓN DE EJECUCIÓN DE DATOS**. Aquí, verás que tienes dos opciones: activar DEP para todos los programas esenciales o activarlo para una lista de programas seleccionados **8**. Es mejor elegir manualmente sobre qué programas se aplica, y si alguno de los que no están incluidos te da



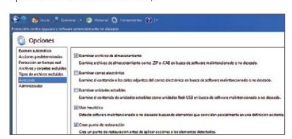
problemas, tan sólo es necesario meterlo en la lista para que deje de darlos.

Windows Defender

Windows Defender funciona como protección contra el spyware. Se activa por defecto al iniciar Windows 7 por primera vez, aunque es sencillo desactivarlo si no te convence su funcionamiento. No es el mejor del mundo, pero funciona bien. Windows Defender ofrece dos maneras de impedir que el spyware infecte el equipo:

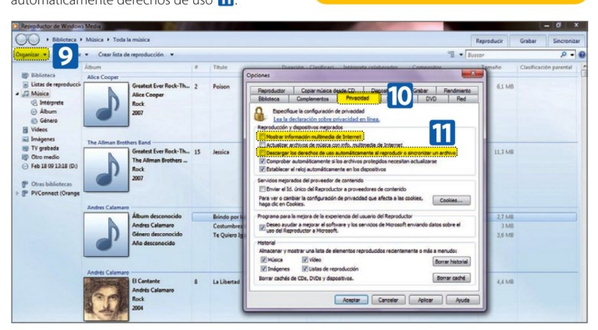
- **Protección en tiempo real**, ofreciendo alertas cuando hay spyware que intenta instalarse o ejecutarse.
- **Opciones de análisis**, que permite Defender para buscar spyware que pueda estar instalado en el equipo, programar exámenes periódicos o eliminar automáticamente cualquier elemento detectado durante el examen.

Si trasteas un poco por sus opciones avanzadas verás que puede examinar archivos .ZIP, correos electrónicos e, incluso, unidades extraíbles (lo que aumenta su utilidad).

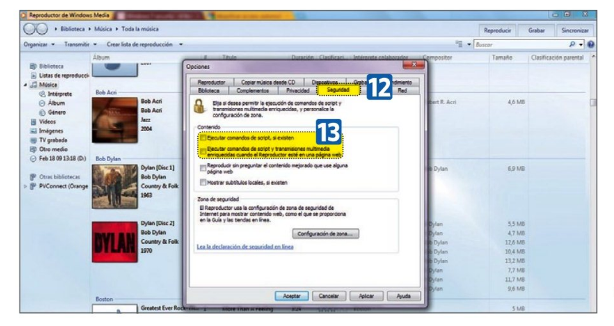


Seguridad y privacidad en el Reproductor

Si eres uno de los que aún usa el Reproductor de Windows Media para tu música y tus vídeos, te interesará saber que esta aplicación realiza, por defecto, una serie de funciones que poco tienen que ver con la reproducción de música o imágenes.
Pulsa en la pestaña **Organizar** 9, ve a **Privacidad** 10 y deselecciona las tres primeras opciones, que son las que realizan alguna interacción con Internet, como por ejemplo mostrar información multimedia o descargar automáticamente derechos de uso 11.



Lo siguiente que debes hacer con Windows Media es consultar el apartado de **Seguridad** 12, donde te recomendamos que desactives todas las opciones, especialmente aquellas que ejecutan comandos de script, que son aquellos que archivos de órdenes o procesamiento que interactúan con el sistema operativo de una u otra manera 13.



Todo de un vistazo

Gestionar toda la seguridad de tu equipo es un proceso tedioso y complejo (si no se sigue este artículo…), para ayudarte a saber si todo está en perfecto estado o si hay algo que se deba mejorar, se puede usar la aplicación gratuita **Security Analyzer (download.cnet.com/Windows-Security-Analyzer/3000-2653_4-10582085.html)**, que te ofrece de un vistazo una valoración sobre el estado de seguridad del PC. Este programa, que además no requiere instalación, informa del estado en que se encuentran, por ejemplo, antivirus, Firewall, seguridad de la red WiFi, o el software antispyware en caso de que lo tengamos.

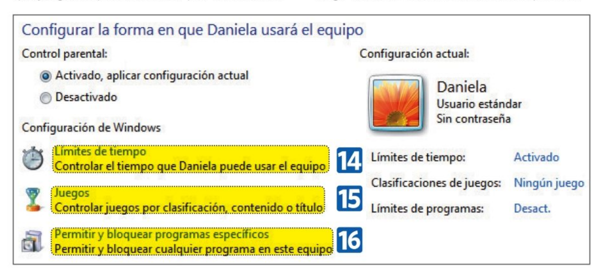


PASO 4 • Configura el Control Parental

Controlar el acceso a la información de los menores es importante, ya que en Internet se puede acceder a casi todo y, por ello, existe un problema latente que se puede minimizar con el Control Parental.

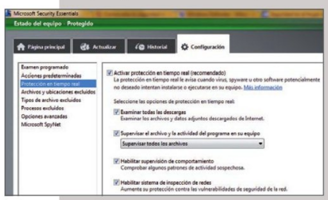
Los menores, protegidos

Tan importante como que nadie acceda a nuestros datos es impedir que los menores puedan acceder a información inadecuada o puedan entrar en sitios infectados. Para ello, lo mejor es una buena configuración del Control Parental. Una vez más debes ir a **PANEL DE CONTROL>CUENTAS DE USUARIO**. Allí, accede a **Protección infantil** y, luego, a **Control parental**.
Para aplicar el control es necesario contar con, al menos, dos cuentas de usuario, una de ellas de administrador. Mucha atención aquí, ya que lo ideal es contar con una cuenta de usuario para cada niño, ya que es probable que ni tengan la misma edad ni accedan en los mismos horarios. Hay tres opciones que se pueden configurar: **Límite de tiempo** 14, donde se pueden limitar las horas en que el usuario podrá usar el ordenador; **Juegos** 15, que permite cribar a qué juegos se puede acceder por clasificación, contenido o título; y **Bloquear programas específicos** 16, es decir permitir o no el uso de software en función de tu propio criterio. Además de los controles que proporciona Windows, puedes instalar otros, como filtros web e informes de actividades, de un proveedor de servicios distinto. En este caso lo único que tienes que hacer es descargar los que desees instalar y luego activarlos en el menú de Control parental.



Microsoft Security Essentials

Al poco de lanzar Windows 7, Microsoft anunció esta suite de seguridad (totalmente gratuita) que protege en tiempo real contra los virus y el malware común. No es la mejor ni la más completa del mercado, pero no cuesta ni un céntimo y funciona decentemente. Además, hace su trabajo de forma silenciosa, es decir, que se ejecuta en segundo plano y sin interferir con lo que estás haciendo.
Para instalarla necesitas disponer de una copia original de Windows. A cambio, obtendrás examen y limpieza del sistema, integración con el firewall, supervisión del comportamiento del sistema en directo, protección contra falsos dispositivos, actualizaciones automáticas e inspección de redes.



Para descargarlo visita: **www.microsoft.com/es-es/security_essentials/**

PASO 5 • AppLocker y BitLocker

Estas dos herramientas de Windows 7 son muy eficaces y sencillas de usar, pero sólo están disponibles para las versiones Ultimate y Enterprise. Si eres uno de los poseedores de estas ediciones, estás de suerte.

Bloquea lo peligroso

Applocker permite bloquear la ejecución de programas que se consideren inadecuados, peligrosos o, como mínimo, sospechosos. Además, esta herramienta posibilita el control de las aplicaciones y librerías que usan otros usuarios del equipo. Todo ello funciona mediante la creación de sencillas reglas.
Para empezar a usar Applocker ve a **CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO > CONFIGURACIÓN WINDOWS > DIRECTIVAS DE CONTROL DE APLICACIONES > CARPETA APPLOCKER**. Para definir las reglas dirígete a la pestaña **Introducción**, donde verás que las hay de tres tipos: **Ejecutables**, de **Windows Installer** y de **Scripts**. Crea una nueva pulsando el botón derecho del ratón, y verás que tienes la posibilidad de crearla automáticamente o de forma pre-establecida. Si optas por esta última, te guiará un asistente.
BitLocker te permite mantener a salvo todo lo que haya en tu PC, ya que cifra toda la unidad del equipo. Para activar esta aplicación, entra en **PANEL DE CONTROL>SISTEMA Y SEGURIDAD>ENCRIPTACIÓN CON BITLOCKER**. Para cifrar la unidad en la que está instalado Windows, BirLocker creará una partición automáticamente (con un tamaño de 200 MB y que no se mostrará en la carpeta de Equipo) de forma que queden dos: una para el equipo y otra con el sistema operativo, siendo esta última la que se encripta. La partición del sistema operativo se cifra y la partición del sistema permanece sin cifrar para iniciar el equipo.



Para activarlo basta con ir al dispositivo que quieras proteger y con el botón derecho (o directamente con la opción seleccionable que aparece desde **Mi PC**) pulsar en **Encriptación con BitLocker**). Inmediatamente después tendrás que introducir la contraseña con la que quieres "blindar" la memoria en cuestión.
Con estos consejos, asegurarás tu ordenador con Windows sin que te cueste nada y, todo ello, de la mano de la propia Microsoft.



Limpia el disco duro y déjalo como nuevo

Y tendrás tu equipo a punto

Todas las máquinas complejas necesitan mantenimiento y el ordenador no es una excepción. El sistema operativo y los programas generan un desorden cada vez creciente en tu disco duro. Ponle fin con Full-Disk Fighter y deja tu PC como nuevo.



Uno de los componentes más importantes del ordenados es el disco duro. Sin él, tu equipo se olvidaría instantáneamente de todo lo que has hecho cuando lo apagas. Por eso es uno de los que elementos debe encabezar la lista de tareas de mantenimiento. La integridad de los ficheros y su organización, los archivos innecesarios o duplicados… todo ello influye en el rendimiento de tu PC. Por este motivo deberías dedicar de vez en cuando un rato a poner a tu equipo de nuevo en forma. Un buen mantenimiento te asegura muchas horas de funcionamiento del ordenador sin problemas. Consíguelo de forma sencilla y gratuita con **Full-DiskFighter**.

PASO 1 • Deshazte de los "ficheros basura" del disco

Debido al trabajo diario con el equipo, poco a poco se van acumulando decenas o cientos de lo que se llaman "ficheros basura". Básicamente se trata de archivos que son el residuo de operaciones incompletas del software que empleas, o el resultado del trabajo normal de estos programas. La mayoría de las aplicaciones emplean ficheros temporales para guardar información de forma transitoria mientras realizan alguna operación.

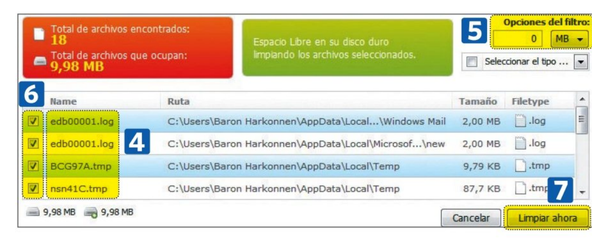
Limpiar es el primer paso

Normalmente, los programas eliminan los ficheron temporales que no utilizan ya, pero si ocurre algún problema y el software se cierra inesperadamente o, simplemente, la programación del código es pobre, es posible que la aplicación "se olvide" de hacer limpieza antes de terminar. El resultado son residuos en el disco. Lo mismo se aplica a los archivos de registro, en los que los programas suelen guardar un historial de las operaciones que realiza.





Si trabajas activamente con tu PC, es muy fácil que acumules cientos de megas en ficheros innecesarios. Full-DiskFighter te ayuda a deshacerte de todos ellos.



Instala Full-DiskFighter

Encontrarás el programa en la página web **www.spamfighter.com/FULL-DISKfighter/**. Su instalación es realmente sencilla, ya que el instalador está en español y no hay opciones especiales de ningún tipo que configurar. Al final del proceso se inicia el programa directamente, y puedes comenzar con la limpieza. Eso sí, cierra todos las demás aplicaciones, para que no interfieran, ni mantengan ficheros abiertos. Haz clic en el botón **Personalizar el escáner** 1 y verás dos opciones.

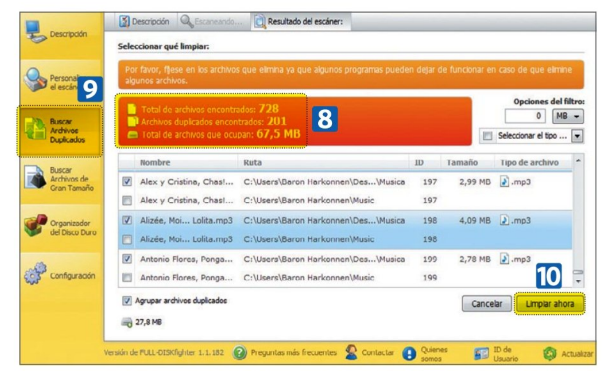
Comienza con un clic en **Cómo empezar** en el apartado **Encontrar archivos basura en programas**. Así, podrás ver los programas instalados y los elementos que Full-DiskFighter va a eliminar, por ser innecesarios 2. Si quieres, puedes desmarcar alguna opción, pero en principio los ajustes predeterminados son seguros. Ahora pulsa en **Iniciar escáner** 3.

Tras el análisis (que puede llevar unos minutos) verás el resultado en pantalla. Aquí tienes la oportunidad de repasar todo lo que el programa ha encontrado y, si quieres, puedes quitar alguna de las marcas –por si prefieres no borrar alguno de los ficheros localizados–. Una vez que hayas terminado tu selección, pulsa sobre **Limpiar ahora**. Acto seguido verás el progreso de la eliminación con todo detalle y apartado por apartado. Por último, Full-DiskFighter te presenta un resumen de todo lo que se ha eliminado. Puedes desplegar las diferentes categorías con un clic sobre el botón de la doble flecha que verás a la derecha.

Tras este primer paso, pulsa en la pestaña **Personalizar el escáner** de la parte superior y volverás a la pantalla anterior. Esta vez haz clic sobre **Cómo empezar** del apartado **Encontrar archivos basura por su extensión y tamaño**. A pesar de la limpieza anterior, verás que aún quedan residuos en el disco. Comienza por seleccionar las unidades que quieres limpiar, en el cuadro de la izquierda. Luego, determina qué tipos de ficheros quieres borrar o, mejor aún, déjalo todo seleccionado. Pulsa en **Iniciar Escáner**. Al cabo de unos segundos verás la lista de resultados 4 y, en la parte superior, podrás ver cuánto espacio 5 de disco puedes recuperar. Haz clic en la marca de selección que hay sobre los nombres 6 para seleccionar los archivos, y haz clic en **Limpiar ahora** 7 para iniciar la eliminación.

PASO 2 • Elimina los archivos duplicados

Otra forma de hacer limpieza y recuperar algo de espacio de disco es que elimines los ficheros duplicados. Muchos programas utilizan las mismas bibliotecas para funcionar y, en lugar de copiarlas a la carpeta de Windows, las dejan en la carpeta del programa. El resultado es que puedes disponer del mismo fichero varias veces en el disco, cuando sólo necesitas una.



Borra ficheros duplicados

Haz clic en **Buscar archivos duplicados** y selecciona las unidades de disco que quieres analizar. Luego escribe **0** en la casilla **Buscar archivos de más de**, para establecer el límite inferior de tamaño de los ficheros en 0 bytes. Esto es bastante importante, ya que hay muchos ficheros pequeños que se duplican en el sistema. Finalmente haz clic en **Buscar archivos duplicados**.

A continuación, verás cómo se va llenando la lista central con los ficheros encontrados. Al final, aparece el resumen de ficheros duplicados existentes y cuánto espacio podrías liberar 8. Repasa la lista cuidadosamente.

Como verás, en este caso no se seleccionan los archivos de forma automática. Debes hacerlo manualmente, para que así puedas tomar las decisiones apropiadas en cada uno de los casos. Es imposible que un programa decida qué fichero debe quedarse y cuál puede borrar. Observa que los ficheros duplicados (o triplicados, etc) están agrupados juntos 9. Así te resultará más sencillo saber cuál puedes borrar, ya que también aparece la ruta en la que se encuentra el archivo.

Marca las casillas de aquellos archivos que deseas eliminar y, luego, pulsa en **Limpiar ahora** 10. En el caso de los duplicados, es mejor que apliques la regla "más vale de menos, que de más". Es decir, ante la duda, mejor deja un fichero duplicado.

Busca y elimina los archivos grandes

¿No sabes dónde ha ido a parar de pronto el espacio de tu disco duro? Con ayuda de Full-DiskFighter puedes localizar estos gigantes que ocupan tanto y decidir qué hacer con ellos. Haz clic sobre el botón **Buscar archivos de gran tamaño**. A continuación, tienes que seleccionar los discos o, incluso, las carpetas

Haz una copia de seguridad

Antes de acometer cualquier operación de modificación o eliminación de ficheros, siempre es una buena idea que realices una copia de seguridad de tus datos. Los archivos que selecciona Full-DiskFighter suelen ser seguros, pero no está de más tomar precauciones para preservar la integridad de tus datos.

individuales en las que quieres buscar archivos grandes. Después determina un tamaño mínimo para estos. 500 MB, por ejemplo, es un tamaño más que decente, partiendo de que los ficheros ya son bastante grandes como para que merezcan echarles un vistazo y comprobar su utilidad. Cuando termines, pulsa sobre el botón **Buscar archivos de gran tamaño**.
Se iniciará el análisis de los discos e, igual que en los casos anteriores, podrás ver la lista de resultados en el centro de la ventana. Tampoco aquí se selecciona automáticamente ningún archivo, ya que debes decidir tú mismo qué ficheros quieres borrar y cuáles no. En este caso viene muy bien la posibilidad de filtrar los resultados que ofrece Full-DiskFighter. En la parte derecha hay una lista desplegable en la que puedes elegir qué tipo de extensiones quieres ver. Esto te ayuda, por ejemplo, a seleccionar sólo los programas, los ficheros comprimidos, los archivos de audio o vídeo, etc. De esta forma localizarás más rápidamente lo que quieres, para realizar la limpieza.
Del mismo modo, justo por encima de la lista anterior, puedes indicar el tamaño mínimo de fichero que quieres ver. Con ambos filtros tienes la posibilidad de seleccionar, con una gran precisión, los "gigantes" que viven en tu disco duro. Una vez que hayas seleccionado a los candidatos a ser eliminados de tu equipo, pulsa sobre **Limpiar ahora**.

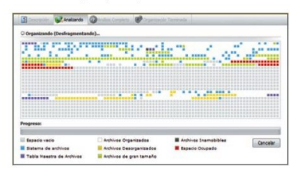
PASO 3 • Organiza tu disco y mejora su rendimiento

Hasta aquí, has utilizado las funciones de limpieza de Full-DiskFighter. Es decir, has eliminado diferentes tipos de archivo, para recuperar un espacio del disco duro. Esto, sin duda, te proporciona más capacidad de almacenamiento, pero no contribuye a mejorar el rendimiento. Para ello, has de optimizar el disco.



Reorganiza los ficheros

Cuando utilizas el PC, creas y destruyes ficheros constantemente. Algunos son los archivos de tus documentos, pero la mayoría son gestionados por el sistema operativo. Este trabajo permanente produce en el disco un efecto que se llama "fragmentación". Significa que los ficheros, al final, acaban siendo divididos en más de un segmento, porque el sistema es incapaz de encontrar un hueco lo suficientemente grande como para alojar los datos que quieres grabar. La constante repetición de este proceso produce una peor localización, y eso afecta al rendimiento de lectura y escritura.
La solución a este inconveniente es reorganizar los archivos, de modo que vuelvan a estar en un único segmento consecutivo. Para ello, pulsa sobre **Organizador del Disco Duro** 11 en la parte izquierda del programa, y verás la siguiente pantalla, en la que tienes tres opciones.
Comienza con un clic sobre **Analizar**, para ver en qué estado se encuentra tu disco. Primero, sin embargo, selecciona la unidad que quieres optimizar, en la lista superior. A continuación, verás un mapa que representa el contenido del disco, con una leyenda que te explica qué significan los diferentes colores. Una vez que haya terminado el análisis, obtienes una pantalla con un veredicto mucho más clarificador.



Formas de organizar

Ahora, elige el tipo de optimización que quieres. **Organizador rápido** 12 reune todas las partes de un mismo fichero en un único segmento, pero sin desplazar necesariamente el archivo del lugar en que se encuentra el "trozo" más grande. En otras palabras, la organización rápida elimina la fragmentación de archivos individuales, aunque estos puedan seguir repartidos por todo el disco.
La segunda opción, **Organizar** 13, no sólo reúne todas las partes de un mismo archivo, sino que, además, los coloca uno detrás de otro, acumulando, de forma efectiva, todos los ficheros en un bloque, desde el principio del disco en adelante. Esto deja todo un bloque de espacio vacío al final. Como puedes imaginar, este proceso tarda bastante más que la organización rápida. Elige la opción que prefieras, en función del tiempo que tengas. La organización completa es preferible, pero necesitarás un buen rato para que se complete. La hora de la comida, por ejemplo, es una buena momento para ponerla en marcha.
Si necesitas mejorar el rendimiento del equipo de forma inmediata, aunque sea al estilo "pan para hoy y hambre para mañana", selecciona la organización rápida y, cuando tengas un rato libre, aplica también la completa.
Una vez que hayas pulsado sobre cualquiera de los dos botones, aparecerá de nuevo el mapa con la leyenda, y podrás seguir el proceso de organización. Ahora sólo te queda esperar a que finalice el proceso... que con un café o un refresco el tiempo se hará más corto.
Con sólo media hora de mantenimiento cada mes o mes y medio (según lo mucho que trabajes con tu PC), puedes asegurarte un equipo más rápido y más estable. Y, como extra, recuperar algo de espacio en disco, que nunca viene mal.



¿Están protegidos tus hijos en Internet?

Asegúrate con un buen control parental

Muchos conocen las grandes ventajas que ofrece Internet, pero no todo el mundo es consciente de los peligros de la Red. Existen tantas amenazas que lo ideal es no permitir que los niños utilicen un ordenador sin un buen sistema de control parental.

Una de las mejores situaciones imaginables es que los menores utilicen un ordenador siempre en presencia de un adulto para que los supervise. Esta situación muchas veces no es posible ya que la persona responsable no está disponible y, en alguna ocasión, además es recomendable otorgar cierta independencia al niño. En cualquier caso, un buen programa para la protección infantil siempre debería estar instalado y en funcionamiento. Algunos de los peligros a los que se enfrentan son: acceso a webs con contenido pornográfico, sobre drogas, armas, racismo; etc. Una buena solución es el software gratuito de Microsoft Protección Infantil.



Software GRATIS **Consíguelo en:** explore.live.com/windows-live-family-safety

PASO 1 • Puesta en funcionamiento

Protección Infantil es una aplicación muy sencilla, pero con muchas posibilidades. Su instalación no resulta nada complicada, y todo es mucho más intuitivo si se conocen de antemano dos o tres aspectos importantes.

Instala la aplicación

Windows Live Protección Infantil puede descargarse desde la página web **explore.live.com/windows-live-family-safety**. El archivo inicial –un instalador que posteriormente descarga el resto del programa– apenas ocupa 1,2 MB. Esta es una herramienta individual, pero que también se distribuye junto con otros programas de Microsoft del paquete **Windows Live Essentials 2011**.

En un primer momento, debes escoger si quieres instalar todos los programas o decidir cuáles se descargan y cuáles no. La recomendación es instalar los programas que verdaderamente vayas a utilizar; no llenes el sistema de aplicaciones inútiles para ti.

Usuarios a supervisar

Lo siguiente que tienes que hacer es introducir los datos de tu cuenta de **Windows Live** –en caso de que tengas una– o crear una nueva. Es el sistema de identificación que Microsoft utiliza para la mayoría de sus servicios y que, sin duda, utilizarás en muchas ocasiones.

El programa instalador detectará los usuarios existentes en el sistema y mostrará sus datos para que indiques cuáles deben ser supervisados y cuáles no. Si los menores ya tienen cuenta en ese equipo, únicamente tendrás que hacer clic sobre la casilla **Supervisar cuenta de cada usuario** **1**. Si hasta ese momento no utilizaban el ordenador con su propio usuario, podrás crear una cuenta estándar utilizando el enlace correspondiente **2**.

Es importante que los usuarios que se vayan a supervisar no tengan cuentas con privilegios de administrador, y que los usuarios administradores tengan la contraseña activada para evitar que se utilice indebidamente su cuenta.



PASO 2 • Configura el control parental

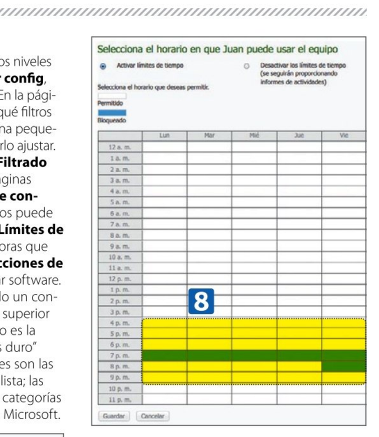
Una de las grandes ventajas del programa de Microsoft es que tiene una parte web que se gestiona online desde cualquier lugar. Utilizándolo, se pueden configurar los filtros y otros ajustes, y –por supuesto– recibir los informes de uso.

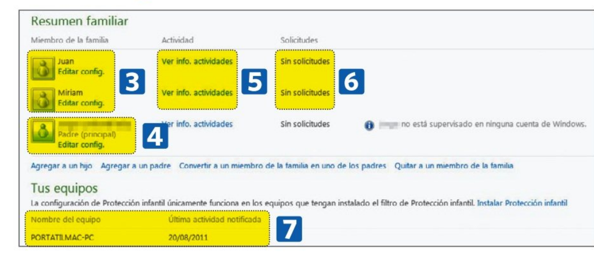
Control online

La configuración del control parental se realiza desde una aplicación web, ya que desde el ordenador prácticamente no es necesario hacer nada después de instalarlo. La dirección URL para acceder es **familysafety.live.com**. Como es obvio, es necesario identificarse con el Windows Live ID que se utilizó durante la instalación y la correspondiente contraseña.
En la ventana principal se localizan los **Usuarios supervisados** 3 y los **Administradores** 4, se accede a los **Informes de actividad** 5, a las solicitudes que hacen los usuarios pidiendo algún acceso 6, y una **Lista de los ordenadores** que tienen el filtro en funcionamiento 7.

Filtro para webs

Para configurar los filtros activados y los niveles de protección pulsa en el **Link Editar config**, debajo del nombre correspondiente. En la página que aparece a continuación verás qué filtros están en funcionamiento, junto con una pequeña explicación, y un enlace para poderlo ajustar. Las secciones más importantes son: **Filtrado web**, para determinar qué tipo de páginas pueden visitarse; **Administración de contactos**, para decidir con qué contactos puede relacionarse por email o Messenger; **Límites de tiempo**, para determinar los días y horas que puede usarse el ordenador; y **Restricciones de programas**, para permitir o bloquear software. El filtrado web se configura moviendo un control deslizante: si lo sitúas en la parte superior es más restrictivo y si lo colocas abajo es la configuración sin filtro. El ajuste "más duro" implica que las únicas webs accesibles son las que indiques explícitamente en una lista; las demás configuraciones utilizan unas categorías tipo creadas por los responsables de Microsoft.





Limita tiempo y programas

Protección Infantil también puede utilizarse para limitar los programas que se ejecutan o el tiempo de uso del ordenador.
En el primer caso, podrán bloquearse las aplicaciones deseadas. Es tan sencillo como poner una marca en aquel software que el menor no puede utilizar.
Para cada usuario, puedes fijar unos horarios en los que se permite el uso del ordenador haciendo clic en una tabla con los días de la semana y las horas del día 8. Fuera de esos intervalos, el usuario no podrá utilizar el equipo.

PASO 3 • Realiza una prueba y obtén los informes

No termines la instalación y la configuración sin realizar algunas pruebas para asegurarte de que el sistema funciona correctamente. Estamos tratando con menores, y cualquier comprobación es recomendable.

Cómo comprobarlo

Identifícate como uno de los usuarios que van a ser supervisados entrando en el sistema operativo con su perfil. Pon en marcha algunos programas para inaugurar el registro y en el navegador de Internet busca en Google contenido para adultos (debería bloquear la búsqueda) e intenta acceder a webs para mayores: sexo, armas, drogas, etc. Si los ajustes son correctos deberías notar que las páginas son bloqueadas 9.
Para terminar la prueba, accede a la aplicación web de control, a la parte de los informes. Verifica que los informes recogen adecuadamente la actividad: páginas web visitadas, web bloqueadas, programas ejecutados, cantidad de horas de uso, juegos, descargas, etc. Conocer y utilizar los informes es tan importante como una buena configuración.





Localiza y analiza las redes WiFi de tu alrededor

Con Xirrus Wi-Fi Inspector 1.2

El escáner de redes inalámbricas que viene por defecto en Windows puede resultarte algo simple. Si buscas inspeccionar las redes inalámbricas de una manera más avanzada necesitas un analizador más profesional. Con Xirrus Wi-Fi Inspector puedes revisar las redes inalámbricas que tienes alrededor de tu PC con todo lujo de detalles.



Muchas veces, cuando precisas de una conexión a Internet mediante una red inalámbrica, requieres de toda la información disponible de las que están próximas a ti. Los sistemas operativos, por defecto, muestran sólo la cobertura de una red inalámbrica, pero este dato es escaso para conocer en profundidad la situación de una red WiFi.
Para resolver esto existe Xirrus Wi-Fi Inspector, que es un escáner que analiza las redes inalámbricas a tu alrededor. La mayor ventaja de utilizar Xirrus con respecto a otros analizadores es que te muestra la información más completa con respecto a redes WiFi disponibles.

PASO 1 • Prepara el inspector de redes

Antes de comenzar a examinar las redes inalámbricas, es necesario la descarga e instalación del inspector Wi-Fi de Xirrus. Este es un gadget que se mantiene en el escritorio de tu sistema operativo Windows.

Consigue el gadget

Puedes conseguir el gadget en la página oficial de Xirrus Wi-Fi Inspector: **xirrus.com/library/wifitools.php**. De las diferentes categorías de descarga dirígete a **Gadget for Windows 7 or Vista** y pulsa en **Download Gadget v1.2**. En unos segundos tendrás descargado el instalador en tu disco duro.
A continuación, ejecuta el archivo que se ha descargado y pulsa en el botón **Instalar** para añadir el inspector a la lista de gadgets de tu sistema Windows.

Ponlo en el escritorio

Xirrus Wi-Fi Inspector no es un programa, sino un gadget. Los gadgets actúan directamente desde tu escritorio proporcionándote constantemente una información determinada. Para agregar el gadget de Xirrus, pulsa con el botón derecho del ratón en una zona de tu escritorio que esté vacía y, luego, en **Gadgets**.
A continuación, te aparecerá el menú de gadgets que tienes en tu sistema Windows. Para agregar el gadget a tu escritorio pulsa con el botón derecho de tu ratón en el icono **Xirrus Wi-Fi Monitor** **1** y, por último, selecciona la opción **Agregar** **2**.

PASO 2 • Analiza las señales WiFi

Una vez agregado el gadget en tu escritorio, ya puedes analizar en profundidad las diferentes redes inalámbricas de tu alrededor. La información que te proporciona el inspector es muy valiosa, y puede ayudarte a encontrar posibles problemas en tu red.

Conoce el estado de tu red

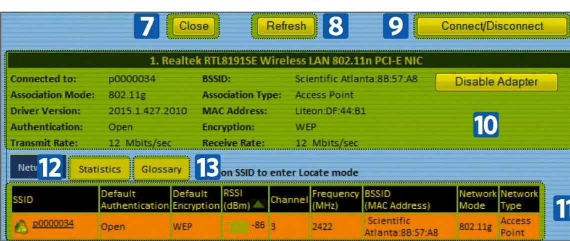
El primer paso es agrandar la interfaz para que sea más visible. Para ello, dirígete al área de **Herramientas** 3 y pulsa en **Maximizar**. Como puedes observar, existen cuatro botones en dicha zona: **Cerrar**, **Maximizar**, **Abrir** –el menú de



opciones del gadget– y, por último, **Mover**. Si pulsas en el botón de **Opciones**, representado por una llave inglesa, entrarás en el menú de configuración. Un detalle: si dispones de varios adaptadores de red, puedes seleccionar uno determinado en la opción **Selected Adapter**.
Una de las particularidades de Xirrus Wi-Fi Inspector es el **Radar** 4. Siendo el origen de coordenadas tu ordenador, el inspector calcula la dirección y la distancia de las redes inalámbricas más próximas. El tamaño de los puntos que visualizas –siendo el naranja al que estás conectado–, son las redes existentes y, cuanto más grade es, mayor es la potencia.
Puedes conocer los datos de tu red en **Coneection** 5. Aquí verás el SSID, nombre público de tu red; el canal utilizado; las tasas de transferencia de datos; la potencia de la señal; y, por último, la cronología de la potencia en el tiempo. Por último, puedes conocer la información de tu router en **Adapter** 6.

Inspecciona todas las redes disponibles

Para inspeccionar las redes disponibles pulsa en **Show networks**... y se abrirá un menú con las estadísticas de la tuya y las colindantes. Este menú incorpora tres operaciones básicas: cerrar la ventana con el botón **Close** 7; actualizar la detección de redes mediante **Refresh** 8; y conectar o desconectar tu router para reiniciar las estadísticas, para ello usa **Connect/Disconnect** 9.
En **Adaptador Avanzado** 10 podrás conocer toda la información de tu router. Consta de diez campos, siendo los más interesantes **Connected to**, que te muestra el SSID de tu red; **Authentication** que te permite conocer las utilizada en tu WiFi; **Transmit Rate** y **Receive Rate**, que te permiten conocer las tasas de envío y recepción de datos; **Encryption**, útil para saber el método de encriptación utilizado en tu señal inalámbrica y de esta forma poder modificarlo si lo deseas; y, por último, **Disable Adapter**, por si quieres inhabilitar temporalmente tu adaptador.
En la siguiente área, **Redes** 11, tienes todas las estadísticas de todas las redes próximas a tu ordenador. De los datos que te ofrece, hay que destacar dos que no aparecen en la información de tu adaptador. El primero es la frecuencia utilizada en la WiFi, que, dependiendo del canal, estará entre 2.4 y 2.5 GHz. El segundo dato, y el más importante, es la potencia de la señal medida en decibelios. Para conocer si una red inalámbrica llega con la suficiente fuerza, la potencia tiene que estar en el intervalo de -60 a -80 dBm.



Por último, en el área **Statistics** 12 se muestran las estadísticas completas de los diferentes contadores empleados en tu conexión inalámbrica. En **Glossary** 13 existe un útil glosario con los acrónimos y expresiones.
Como ves, tener controladas todas las redes WiFi cercanas, no es nada complicado.

Otros detectores de redes WiFi

Además de Xirrus Wi-Fi Inspector, en Internet existen cientos de aplicaciones gratuitas para detectar redes WiFi. Sin embargo, muy pocas de ellas ofrecen características pque destaquen. Entre todas ellas, las más populares son estas:

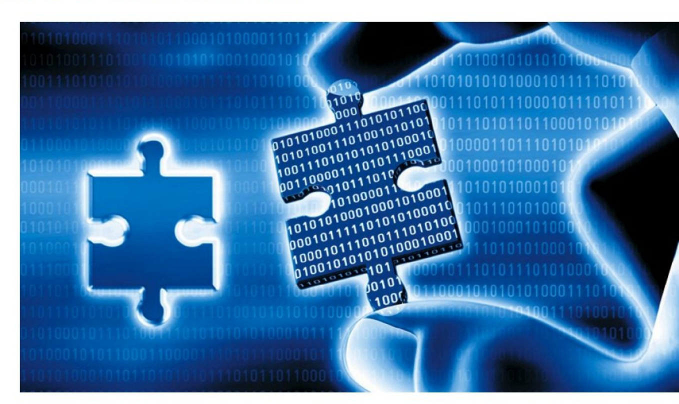
- **Easy WIFI Radar** (**makayama.com/easywifiradar.html**): es una interesante alternativa al administrador de conexiones inalámbricas de Windows, que te ayudará a simplificar el proceso de búsqueda y conexión a puntos de acceso inalámbricos. Con este programa puedes ejecutar búsquedas de puntos de acceso, localizar su posición relativa en un radar, analizar la potencia de cada uno de los puntos localizados, visualizar sus respectivos identificadores y conectarte, de un modo automático, con el punto de acceso más óptimo. Lo mejor de Easy WIFI Radar es que es muy sencillo de utilizar. Basta con ejecutarlo para que el programa se encargue de realizar todos los pasos necesarios para conectar tu ordenador a un punto de acceso inalámbrico.
- **InSSIDer** (**metageek.net/products/inssider/**): con esta aplicación puedes detectar todas las redes inalámbricas que ofrecen cobertura en tu zona y listar en pantalla todos sus detalles: SSID, dirección MAC, canal, RSSI, tipo de red y seguridad, velocidad e intensidad de la señal. Además, mediante una gráfica, inSSIDer te permitirá monitorizar la calidad de la señal utilizando como parámetro de control el indicador que refleja la potencia o intensidad de la señal recibida.
- **Vistumbler** (**vistumbler.net**): esta aplicación escanea las redes a tu alrededor mostrándolas en una tabla donde aparecen el identificador de red, la fuerza de la señal, el canal, el método de autenticación y mucho más. Uno de los aspectos más interesantes es el soporte para GPS, gracias al cual Vistumbler puede situar los puntos de acceso en el espacio que te rodea y exportar una lista KML para su uso en Google Earth. Si necesitas direcciones, Vistumbler te reconocerá múltiples modelos de puntos de acceso gracias a una lista de identificadores MAC.



Mejora el registro de Windows fácilmente

Y saca más partido a tu sistema

La base de datos de registro de Windows es uno de los centros neurálgicos del sistema operativo, ya que contiene toda la configuración del equipo. Te enseñamos a editarlo sin problemas y te ofrecemos algunos trucos interesantes para tu sistema.



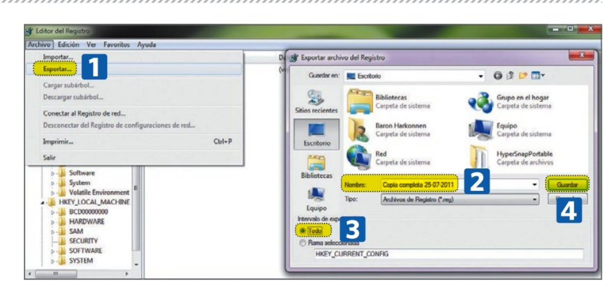
Hace años, cada programa utilizaba su propio fichero de configuración, que se almacenaba en alguna parte del disco duro. También Windows empleaba media docena de archivos para ese mismo propósito. Para optimizar el funcionamiento de los PCs, Microsoft inventó la base de datos de registro, en la que se almacenan todas las configuraciones de Windows y del software que utilizas.
La gran complejidad de este fichero hace que cualquier error en su edición o modificación pueda comportar serios problemas. Por ello es necesario seguir algunas directrices, como las que te mostramos a continuación.

PASO 1 • Asegura tu registro antes de nada

Antes de comenzar a realizar cambios en el registro, debes protegerte de cualquier posible fallo o error que ocurra. Por ello, lo mejor es que crees una copia de seguridad completa de este. Además, con esta misma técnica, podrás realizar copias parciales de aquellos ramales o registros que alteres.

Guarda una copia del estado actual del registro

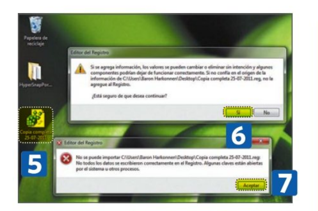
Windows incluye, de serie, un programa que te permite editar el registro del sistema. Con su ayuda, también puedes crear una copia de seguridad de todo el conjunto de claves del registro. Inícialo con un clic sobre el botón **Iniciar** y, luego, escribe **regedit** y pulsa **Intro**. Esto hará aparecer el Editor del registro. Como alternativa, utiliza la combinación de teclas **Windows+R** para abrir el cuadro de diálogo **Ejecutar** y, en él, puedes escribir el comando **regedit**.



Despliega el menú **ARCHIVO > EXPORTAR** **1** y escribe un nombre para el fichero. Asigna un nombre que defina muy bien que se trata de una copia de seguridad completa del registro **2**. Asegúrate de que está seleccionado **Todo** en **Intervalo de exploración** **3**. Pulsa en **Guardar** **4**. El fichero resultante puede superar fácilmente los 200 MB, de modo que necesitarás un lugar de almacenamiento apropiado (por ejemplo una llave USB). De hecho, mantener el fichero en un disco externo al equipo es muy recomendable

Restaura la copia de seguridad

Si necesitas recuperar la copia de seguridad porque has borrado o modificado alguna clave en el registro y el equipo se comporta de manera extraña, lo tienes muy fácil. Basta con un doble clic sobre el fichero **.reg** de la copia **5**. Luego confirma el cuadro de diálogo que aparece y que te pregunta si estás seguro **6**. Espera a que aparezca un mensaje de confirmación de que la importación se ha realizado con éxito. Puede que veas un cuadro que te avisa de que no se pueden importar algunas claves, porque están en uso por el sistema **7**.



Para maximizar el número de claves que no estén en uso, reinicia el sistema y restaura la copia de seguridad justo después, cerrando primero todas las aplicaciones.

Limpia el registro

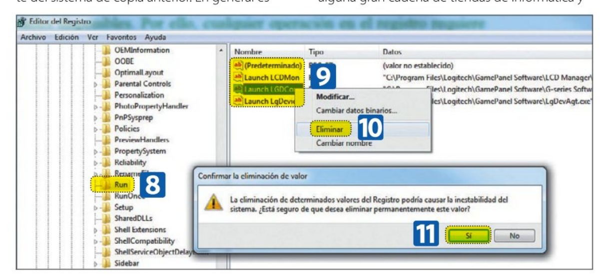
Con el uso del PC, el registro, como otras tantas partes de Windows, acumula elementos innecesarios que se quedan olvidados por el sistema o los programas que los colocan allí. Por ello, deberías realizar una limpieza regular de los valores sobrantes del registro. Puedes hacerlo con **CCleaner**, un programa completo y gratuito que, además, está en castellano. Encuéntralo en **/www.piriform.com/ccleaner/builds**.

PASO 2 • Edita el registro

La edición del registro de Windows es, en realidad, un proceso muy sencillo. La mayor dificultad estriba en que debes modificar el valor apropiado (llamados "claves) de entre las decenas de miles disponibles. Aquí tienes algunas configuraciones para mejorar y adaptar tu sistema.

Limpia programas del Inicio

Aunque hay utilidades que se encargan de limpiar los programas que se colocan en el inicio del sistema, es interesante que sepas cómo puedes hacerlo manualmente. Abre **regedit** y despliega la categoría **HKEY_LOCAL_MACHINE**, seguida de **SOFTWARE** y de **Microsoft**. Ahora abre **Windows** y **CurrentVersion** y, por último, **Run** **8**. En la ventana de la derecha encontrarás las claves con los programas que se inician con el sistema **9**. Para impedir esto, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la clave y selecciona la entrada **Eliminar** **10**. Confirma el cuadro de diálogo que aparece para eliminar la clave realmente **11**. También puedes encontrar más programas de inicio en **HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows \CurrentVersion\Run**.
Si prefieres guardar una copia de seguridad parcial de las claves, puedes utilizar una variante del sistema de copia anterior. En general es recomendable que siempre realices uno de los ramales que vayas a alterar, sólo por si acaso. En esta ocasión, haz clic en **Run** en la izquierda y, luego, emplea **ARCHIVO>EXPORTAR**. Esta vez selecciona la opción **Rama seleccionada**, antes de guardar las claves. La ventaja de disponer de estas copias, es que puedes restaurar las claves con un simple doble clic sobre el fichero **.reg**.

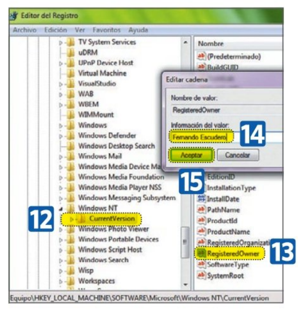


Cierra el sistema más rápidamente

Si Windows tarda mucho en cerrarse, puedes acelerar el proceso. Esto ocurre ya que el sistema establece una espera de 20 segundos por proceso como tiempo de espera.
Para variar esto, en **regedit**, accede hasta **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control**. A la derecha, localiza la clave **WaitToKillServiceTimeout** y realiza doble clic sobre ella. Verás que contiene un valor de 20.000 (20 segundos). Cambia esta cifra a 2.000 (2 segundos). Confirma con **Aceptar**.

Cambia el nombre del propietario registrado

¿Has comprado un equipo preconfigurado de alguna gran cadena de tiendas de informática y el nombre del propietario no es el tuyo? Si has pagado por él…¿por qué no tenerlo con el tuyo? Abre **regedit** y localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\ Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion** **12**. Encuentra el valor **Registered Owner** **13**. Ábrelo con un doble clic y escribe el nombre que desees **14**. Luego ciérralo con **Aceptar** **15**.



Detén a Windows Snap

Windows 7 dispone de una interesante función, denominada Snap, que cambia el tamaño de las ventanas cuando te acercas a los bordes. Si esta función no te sirve, puedes desactivarla. En **regedit** busca la clave **HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop**. A la derecha localiza el valor **WindowArrangementActive**. Ábrelo con un doble clic y cambia el valor que contiene (**1**) por un **0**. De esta forma desactivas el ajuste automático de las ventanas en los bordes. En este caso no es necesario que hagas una copia de seguridad del valor, porque puedes volver a ponerlo a **1**, cuando lo necesites. Necesitarás reiniciar el equipo.
De esta forma, dejarás el registro de Windows perfectamente organizado y estructurado.





Pon a punto tu equipo sin gastarte un euro

En 6 sencillos pasos

Ha llegado el momento de archivar las fotos de las vacaciones o la playa, y ponerse manos a la obra para el próximo curso. Una de las primeras cosas que puedes hacer, es poner a punto tu PC para otro año de duro trabajo. Con lo que te explicamos, en una sola tarde lo tendrás como nuevo… ¡y no sólo para trabajar!



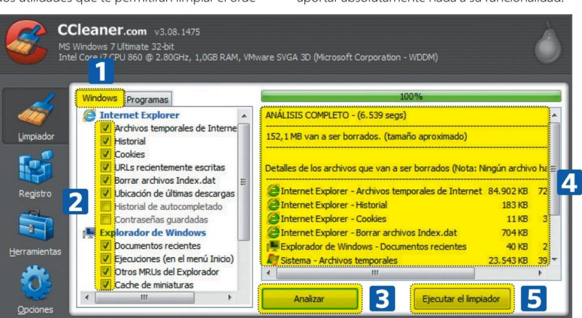
Comprar un PC nuevo cada año no es posible para la mayoría de nosotros. Además, con la potencia que tienen los procesadores últimamente, en realidad tampoco hace falta, y una buena sesión de puesta a punto puede recuperar la velocidad que vas perdiendo con el uso cotidiano del equipo. Te proporcionamos todas las herramientas que necesitas para el trabajo y, con este artículo, apenas te llevará un par de horas dejarlo todo como nuevo. Al igual que se limpia la mochila antes del primer día de clase, ha llegado el momento de hacer lo mismo con el PC.

PASO 1 • Deshazte de los ficheros innecesarios

Debido al uso que haces del ordenador a diario, con el tiempo se van acumulando decenas, cientos, e incluso miles de los llamados "ficheros basura".

Básicamente, se trata de archivos que son el residuo de operaciones no completadas del software que empleas, o bien el resultado del trabajo normal de estos programas. La mayoría de las aplicaciones emplean ficheros temporales para guardar información de forma transitoria mientras realizan alguna operación. Normalmente, los programas eliminan estos ficheros temporales antes de salir, pero si ocurre algún problema, el programa se cierra inesperadamente o, simplemente, la programación del código es pobre, es posible que la aplicación "se olvide" de hacer limpieza antes de terminar.

El resultado: residuos en el disco. Lo mismo se aplica a los archivos de registro, en los que los programas suelen guardar un historial de las operaciones que realizan. Si trabajas activamente con tu PC, es muy fácil que acumules cientos de MB en ficheros innecesarios y tengas que deshacerte de ellos. A continuación, te presentamos dos utilidades que te permitirán limpiar el ordenador a fondo y deshacerte de todos los archivos que sólo ocupan espacio en tu disco duro, sin aportar absolutamente nada a su funcionalidad.



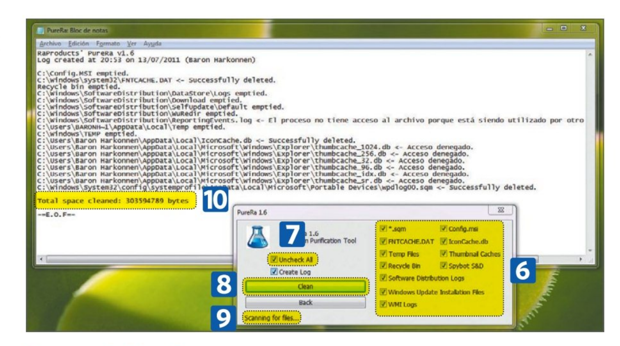
Comenzamos con la primera de ellas, **CCleaner**, que luego, además, volverás a ver con otra funcionalidad diferente.

Instala CCleaner

Este programa lo encontrarás en Internet, concretamente en la página web **www.piriform.com/ccleaner**. Inicia el instalador y verifica que el idioma seleccionado es el **Español**. Pulsa en **OK** y avanza con **Siguiente**, hasta que llegues a las opciones de instalación. En esta ventana elige las opciones que te interesen y, luego, determina también si quieres la barra de Google para Internet Explorer. Finaliza la instalación y pulsa sobre **Sí (Recomendado)** en la ventana que te pregunta acerca del análisis inteligente de cookies. Finalmente verás la interfaz del programa.

Borra todo lo prescindible

Ahora que tienes el programa abierto, puedes comenzar directamente con la limpieza del equipo. Asegúrate de que está seleccionada la pestaña **Windows** 1 y verás que, en la lista inferior, hay muchas entradas seleccionadas 2. En principio, la selección predeterminada del programa es más que suficiente. De hecho, si activas alguna de las casillas adicionales, recibirás avisos sobre las consecuencias que tiene esta acción.
A continuación, haz clic en **Analizar** 3 y espera a que finalice el análisis y te muestre los resultados en pantalla 4. Después, pulsa sobre **Ejecutar el limpiador** 5 para iniciar realmente la limpieza. Tras ella verás un informe de resultado final. La cantidad que hemos conseguido limpiar nosotros es de ¡más de 150 MB! Y se trataba de un equipo con muy poco uso.



Remata la limpieza con PureRa

Aunque CCleaner es una "escoba digital" bastante eficiente, y se deshace de un gran número de ficheros basura, hay rincones que no es capaz de "barrer" apropiadamente. Para eso te presentamos a **PureRa**, un "cepillo articulado" que alcanza a esos sitios a los que los demás no llegan. Dejando de lado las analogías de limpieza, este software está especializado en determinados tipos de fichero que el resto de las utilidades normalmente ignoran. Se trata de un programa que carece de instalación, de modo que su utilización es prácticamente inmediata. Extráelo del fichero ZIP que encontrarás en la dirección **raproducts.org/wordpress/software**. Comprobarás que en su interior sólo hay un ejecutable, que es el que corresponde a este programa.
Inícialo con un doble clic y confirma la primera ventana que aparece, con una pulsación sobre **Next**. La ventana se expandirá a lo ancho y mostrará las opciones. Aunque puedes seleccionar los diferentes tipos de ficheros individualmente 6, lo mejor es que actives **Check All** 7, lo que seleccionará todas las opciones disponibles. Luego pulsa en el botón **Clean** 8 para iniciar la limpieza. El proceso puede llevar un rato y únicamente verás la tarea actual en la línea de texto inferior 9.
Al final, se abrirá el Bloc de notas con un fichero de texto que contiene el resumen de todas las operaciones. Observa que PureRa ha conseguido liberar más de 300 MB 10, a pesar de haber ejecutado CCleaner primero. No está mal.

PASO 2 • Desinstala programas que no utilizas

Seguro que, de vez en cuando, pruebas algún programa que te encuentras en Internet o que te recomienda un amigo o familiar. Lo descargas, lo instalas y, en ocasiones, lo olvidas.
De esta forma, con el tiempo, puedes llegar a acumular un buen número de aplicaciones que no usas de forma regular, o nunca. Por ello, para dejar el PC lo más limpio posible, lo mejor es que hagas un repaso de los programas que tienes en el equipo y elimines aquellos que ya no empleas.
Aunque Windows dispone de una funcionalidad de desinstalación en el **Panel de control**, lo cierto es que las desinstalaciones "estándar" suelen dejar restos por todo el equipo. Por ello, te recomendamos una aplicación diferente, **Revo Uninstaller**, que va mucho más allá de la simple desinstalación, ya que analiza también el ordenador –y las carpetas relacionadas con el programa– para encontrar todos los archivos que tienen que ver con el programa y así eliminarlos sin dejar rastro.

Quita tus programas, de forma definitiva

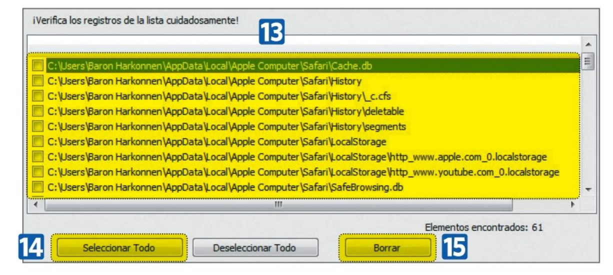
Aunque parezca el colmo de la contradicción, lo primero que debes hacer es instalar el desinstalador en el PC. Por suerte, es un proceso sencillo y en español. Así que inicia el instalador desde la dirección web **www.revouninstaller.com/revo_uninstaller_free_download.html**. Ahora, elige tu idioma en la primera ventana y, luego, avanza con clics sobre **Siguiente** hasta el final en el que se abrirá el programa.
En la parte central verás todas las aplicaciones que están instaladas 11. Pulsa sobre el programa que quieras eliminar y, a continuación, en el botón **Desinstalar** 12. Confirma ahora la acción.



A continuación, se muestra un cuadro con diversas opciones en el que puedes elegir el modo de desinstalación. Cada uno de ellos está bastante bien explicado, y lo aconsejable es que utilices el último, **Avanzado**, ya que es el que más ficheros relacionados encuentra y el que mejor limpieza proporciona. A cambio, es el que más tarda, ya que debe analizar el equipo en mayor profundidad. Haz clic en **Siguiente** para avanzar.
Se realizará el análisis, se creará un punto de restauración y, finalmente, aparecerá el desinstalador del programa. Procede por el mismo hasta quitar el software en cuestión de tu PC y volves a Revo Unistaller, en el que debes pulsar sobre **Siguiente**. Se realizará un nuevo análisis y tendrás que esperar a que termine pulsando en **Siguiente** una vez más.
Si Revo Uninstaller encuentra ficheros que pertenecen al programa que acabas de eliminar y que, a pesar de todo, siguen en el disco, estos aparecerán en la lista central **13**.

Puedes elegirlos individualmente si quieres, aunque lo más rápido es que pulses sobre **Seleccionar todo** **14**. Luego, para eliminar los archivos, haz clic en **Borrar** **15** y confirma la ventana que aparece.

Una pulsación sobre **Siguiente** y otra sobre **Finalizar** te devuelve a la ventana principal de la aplicación. Ahora, puedes estar seguro de que realmente has desinstalado todo lo relacionado con la utilidad eliminada.

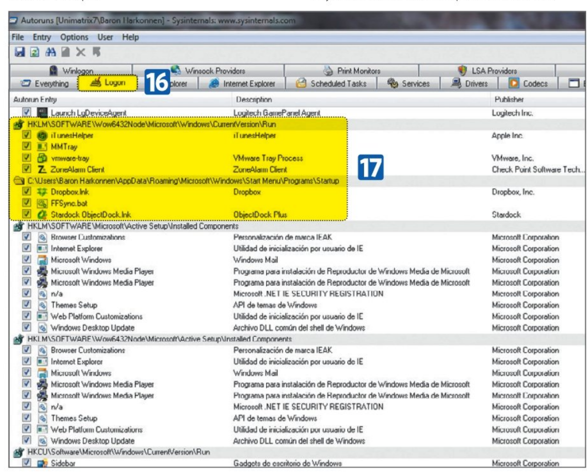


PASO 3 • Optimiza el inicio del sistema

Durante el inicio de Windows se suelen cargar decenas, e incluso cientos de elementos. La mayoría de ellos son necesarios para el sistema operativo, que generalmente son colocados por aplicaciones que instalas tú mismo.
A veces este comportamiento está justificado, por ejemplo, porque se trata de un antivirus para proteger el PC, un cortafuegos o similares. Para este tipo de aplicaciones, es imprescindible que se inicien al principio, con el sistema, a fin de ofrecer la protección durante todo el tiempo.

Ayuda desde Microsoft

En muchas ocasiones, hay programas que colocan aplicaciones en el inicio para reducir el tiempo de carga, para proporcionar un acceso más rápido o simplemente "por si acaso". Y, esto, es lo que produce el problema. Todo programa que Windows debe cargar durante el inicio, alarga el tiempo que el sistema tarda en estar disponible. Además, consumen memoria y recursos durante todo el tiempo que el PC está en funcionamiento y en ocasiones son simplemente inútiles.



Por ello, debes realizar regularmente la limpieza de los programas que se cargan en el inicio, para mantener su número en el mínimo necesario. Por suerte, la propia Microsoft viene en tu ayuda con **Autoruns**. Esta es una aplicación de Microsoft Technet que te permite ver todo lo que se inicia junto con el sistema, ya sea de forma visible u oculta. Además, Autoruns te permite desactivar los programas del inicio sin quitarlos, por si te arrepientes o te das cuenta de que esa aplicación es necesaria.
Puedes encontrar Autoruns en **technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb963902.aspx**. Extrae el contenido del fichero ZIP y borra el fichero **autorunsc.exe**, ya que no lo vas a necesitar y, así, no te confundes con **autoruns.exe**, que es el que debes abrir con un doble clic. Espera unos segundos a que analice el registro y cargue todos los programas de inicio de tu PC.

Realiza la optimización

Para comenzar, verás que hay más de una docena de pestañas en el programa. Para este artículo, sin embargo, es suficiente con una, **Logon** **16**, de modo que actívala con un clic. Esto va a reducir considerablemente el número de entradas que puedes ver, pero aún así, no todas son necesarias. Básicamente puedes modificar las entradas que se encuentran en las categorías terminadas en **"...\Run"** o **"...\Startup"** **17**.
En ellas, observa todas las entradas y decide si alguna de ellas es innecesaria. En ese caso, simplemente desactiva la marca que hay delante del nombre. Autoruns quitará esa entrada del registro de Windows y la guardará en un lugar especial. La próxima vez que reinicies el PC, no lo hará ese programa en particular. Para devolverlo a su lugar sólo necesitas activar la marca de nuevo.

PASO 4 • Ten el registro al día

La base de datos del registro de Windows es el lugar central donde todos los programas instalados (y el propio Windows) guardan sus datos de configuración.

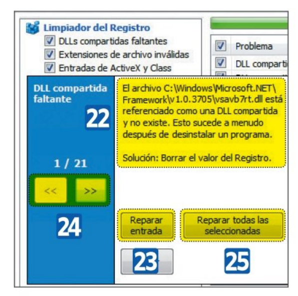
Al igual que en el caso del disco duro, es fácil que los programas que usan el registro, se "olviden" cosas en él. Así que, al cabo de unos meses puedes encontrar cientos de claves totalmente inútiles en el registro. Y eso ocupa espacio. Pero ese no es el único problema. La cuestión es que Windows debe "arrastrar" toda esa información consigo constantemente, desperdiciando recursos, tiempo y memoria RAM. Por no hablar del hecho de que los datos olvidados pueden causar errores en el sistema.

Comienza con la limpieza

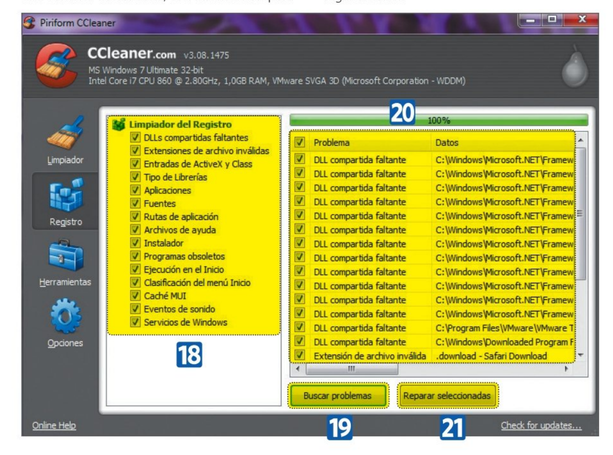
Así que lo mejor es que te deshagas de todo el lastre sobrante y, para ello, vamos a recurrir a un viejo conocido: **CCleaner**. Aparte de sus funciones de limpieza de disco duro, el programa también te echa una mano con el registro. De modo que inícialo de nuevo y, esta vez, haz clic en el botón **Registro** y asegúrate de que todas las categorías de claves están seleccionadas 18. Luego, pulsa en el botón **Buscar problemas** 19. Al cabo de unos segundos, verás el resultado del análisis en la ventana central 20.

A continuación, pulsa en **Reparar seleccionadas** 21 y confirma el cuadro de diálogo que se abre –que te pide realizar una copia de seguridad–. Elige una carpeta (por ejemplo el Escritorio), y asígnale un nombre a la copia de modo que te acuerdes claramente de que es ese fichero y luego pulsa en **Guardar**. Verás una ventana de consulta, con información para cada incidencia que haya en el registro 22. Esto te permite reparar cada una de forma individual con ayuda del botón **Reparar entrada** 23. Para pasar a la siguiente o la anterior, utiliza las flechas 24.

Si quieres reparar todos los problemas de una sola vez, lo mejor es que pulses directamente en **Reparar todas las seleccionadas** 25. Cuando acabe el proceso (que puede ser realmente rápido), haz clic en **Cerrar**.



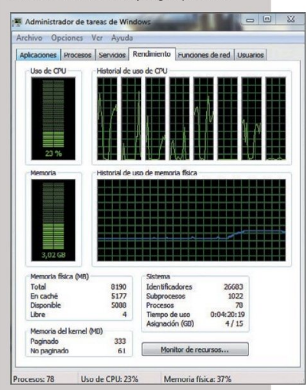
Un detalle final: si ves que el equipo no funciona bien después de la limpieza, o algún programa se comporta de forma extraña, puedes deshacer la limpieza simplemente con un doble clic sobre el fichero de registro de copia de seguridad que ha creado CCleaner. Confirma el cuadro que aparece pulsando en **Sí**, y todas las claves borradas volverán a su lugar anterior.



Controla el rendimiento del sistema

Una de las principales preocupaciones de todos los usuarios de ordenador es que su máquina dé el máximo de si en todas las tareas. Por ello, de vez en cuando debes controlar el rendimiento, para ver cómo está todo y tener claro que las cosas van como deben.

Para ello, abre el **Administrador de tareas** con la combinación de teclas **Ctrl+Mayús+Esc**. Luego, activa la pestaña **Rendimiento** y podrás controlar el uso de la CPU (en este caso verás que hay 8 núcleos) y el de la memoria RAM. Estos datos, cuando no tienes ningún programa abierto ni estás procesando nada, te indican si hay algo que está



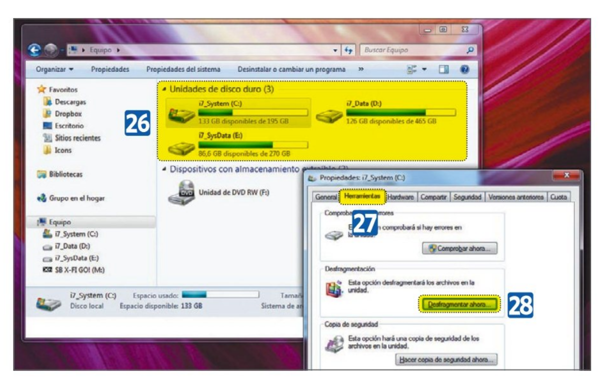
consumiendo recursos de ambos sin tu permiso". Es decir, algún programa en segundo plano, etc.

Si es así, debes buscar al culpable y averiguar si trabaja "de tapadillo". Pero no olvides los antivirus y cortafuegos, que a veces trabajan por su cuenta en segundo plano y consumen recursos.

Si deseas disponer de más información –y que esta sea más detallada–, pulsa en **Monitor de recursos** y verás el programa del mismo nombre, que te ofrece muchos más datos sobre el recurso propiamente dicho. Aunque se escapa un poco del alcance de este artículo, puedes echar un vistazo a su funcionamiento, que en realidad no es excesivamente complicado.



PASO 5 • Mantén los discos duros bien organizados



Puedes dar los toques finales a tu equipo directamente con ayuda de las herramientas que incluye Windows, como por ejemplo el desfragmentador de discos.

Pero no es lo único que te ofrece el sistema. Con ayuda de las utilidades incluidas, también puedes mejorar y controlar el rendimiento, así como realizar copias de seguridad o cifrar archivos.

Reorganiza el disco duro

La limpieza de los discos no lo es todo. Un dispositivo puede estar muy limpio, pero ir muy lento. Y eso tiene que ver con el fenómeno de la fragmentación, que es la división de un fichero en múltiples trozos repartidos por la superficie del disco

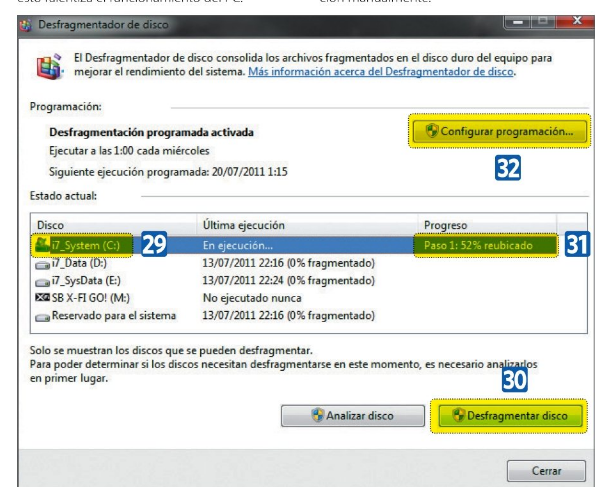
Aunque el sistema de archivos NTFS (el habitual en Windows 7) intenta reducir la fragmentación en todo lo posible, a veces Windows no tiene más remedio que guardar un archivo en varios trozos, porque no encuentra un segmento vacío correlativo. Una vez que esta operación de fragmentación se haya repetido varias veces, no es nada extraordinario que un archivo se encuentre en decenas o cientos de partes. Y esto ralentiza el funcionamiento del PC.

Para eso mismo existe la desfragmentación de ficheros que, en Windows 7, la realiza una utilidad propia del sistema y que reúne de nuevo las diferentes partes de los archivos en el disco duro, de modo que vuelvan a quedar contiguas, acelerando así el acceso a los datos. Abre el Explorador de Windows y haz clic en **Equipo** en la parte izquierda, de modo que veas los discos conectados a tu PC **26**.

En este momento, pulsa con el botón derecho del ratón sobre el que quieres desfragmentar y, acontinuación, selecciona la entrada **Propiedades**. En el cuadro de diálogo que se abre, activa la pestaña **Herramientas** **27**. Ahora, haz clic en **Desfragmentar ahora** **28**.

Se abrirá la ventana del **Desfragmentador de disco**, en la que debes elegir la unidad a reorganizar **29**. Luego, pulsa en **Desfragmentar disco** **30** y comenzará el proceso, cuyo avance puedes ver en la misma línea de la unidad **31**. Según el estado del disco duro, el tamaño del mismo y la cantidad de datos que tengas, este proceso puede durar desde unos pocos minutos hasta varias horas. Por este motivo Windows permite programar el proceso de desfragmentación, para que se realice de forma automática.

Lo siguiente que tienes que hacer es pulsar en **Configurar programación** **32** y, en el cuadro de diálogo que se abre, elige la frecuencia en las distintas listas desplegables. Elige un momento del día en el que el PC esté desocupado y, así, te ahorras iniciar la desfragmentación manualmente.



Más herramientas

Windows incorpora más herramientas del sistema aparte del desfragmentador de discos. Quizás, las más útiles para el usuario doméstico son el **Liberador de espacio en el disco** y **Monitor de recursos**. La primera elimina archivos innecesarios y, la segunda, permite conocer el uso de los recursos del PC.

PASO 6 • Acelera tus juegos

No todo va a ser trabajar y estudiar al utilizar el ordenador... así que, pensando en tu tiempo libre, te ofrecemos una optimización algo diferente para tu equipo: la que necesitas para jugar.

Ya sabes que los últimos juegos requieren toda la potencia de procesamiento que puedas proporcionarles y eso requiere, en ocasiones, cambiar la configuración del PC.



Los procesadores modernos de hoy en día permiten variar la frecuencia del reloj de forma dinámica (véase cuadro "Intel SpeedStep"), pero también el resto del sistema requiere algunos cambios si quieres que rinda al máximo. El problema es que estos cambios, a veces, resultan incompatibles con el trabajo cotidiano o simplemente supondrían un esfuerzo excesivo para el PC si los aplicas de forma constante.

Por ello, te presentamos **GameBooster**, una aplicación que es capaz de conmutar el PC a un modo de juego, alterando ciertos ajustes en el sistema, y devolverlo después a su configuración original, para que puedas trabajar con seguridad el resto del día. Se trata de una aplicación comercial en su versión más avanzada, pero su precio de 6,99 € resulta ciertamente asequible. Si decides comprarlo una vez que lo has probado ya que te gusta, lo que ganarás es el poder cambiar de forma automática a la opción de alto rendimiento.

Instala y prepara GameBooster

Si quieres quieres conocer cuál es la versión más reciente de GameBooster, lo mejor es que eches un vistazo a la dirección **www.g-forums.net/general-discussion/1077-game-booster-2-download.html**.

La instalación no tiene mayores problemas. Llegarás a una ventana que te solicita permiso para instalar la barra de herramientas del Obit, y puedes **Aceptar** o **Declinar** su instalación. En la siguiente pantalla, desmarca todos aquellos programas que no quieras descargar para probarlos, o avanza directamente sin ellos con **Saltar**. Por último, se abrirá el programa automáticamente al final de la instalación. Observa que a la izquierda tienes las opciones 33, a la derecha un monitor de rendimiento del sistema 34 y, en el centro, aparecen las diferentes pantallas de ajuste y configuración 35.

Actualiza tu equipo para jugar

En primer lugar, pulsa sobre **Game Drivers** y en el centro verás si debes actualizar algún controlador o no para el correcto funcionamiento del hardware.

Después, haz clic en **Desfrag Juegos**. Esta opción funciona como el desfragmentador de disco, pero se centra únicamente en los ficheros del juego que elijas. Haz clic en uno de los juegos que aparecen en la lista y, después, en **Analizar**. Hecho todo esto, pasa a **Ajustes del sistema**. Aquí verás dos botones que te permiten pasar el equipo del modo de rendimiento normal al de juegos. Esta es la parte que sólo funciona si adquieres el programa.

En **Game Essentials**, sin embargo, tienes una enorme ayuda gratuita por si utilizas alguna de las plataformas de juego online (como Steam, Ventrilo, etc.). Simplemente haz clic en el botón **Descargar** 36 tras seleccionar las plataformas de juego que deseas instalar o actualizar y, a continuación, Game Booster se encargará de todo lo demás, descargando los instaladores e iniciándolos automáticamente. Así, con un solo clic puedes mantener actualizadas todas tus plataformas de juego online.

Ahora, ya tienes tu ordenador com el primer día y puedes disfrutar de él al máximo.





Reduce el consumo

SpeedStep es el nombre que reciben una serie de tecnologías que se emplean en los procesadores de Intel, y cuya finalidad es la de reducir la velocidad del procesador cuando este está en reposo o con muy poco uso, a fin de reducir el consumo y el calor generado.

El sistema operativo es capaz de gestionar tanto los núcleos del procesador como la frecuencia a la que funcionan estos en base a la carga que detecta. Además, cuando no hay nada que hacer y el equipo está en reposo, lo reduce al mínimo, recuperando toda la potencia cuando es necesaria. Todo ello sin que el usuario note retardo alguno al ejecutar programas y sin tener que establecer configuración adicional alguna en Windows. Los procesadores AMD emplean una tecnología similar para sus modelos, llamada PowerNow! Esta tiene un funcionamiento también óptimo, y es capaz de gestionar los recursos de la CPU de forma automática.



Evita que los intrusos se aprovechen de tu WiFi

Con la configuración de tu router

Cualquier WiFi conecta habitualmente todos los ordenadores de esa red y a la conexión a Internet. Es, por tanto, fundamental asegurarla para evitar que te roben información, pierdas datos o se aprovechen para no pagar del acceso a la Red.

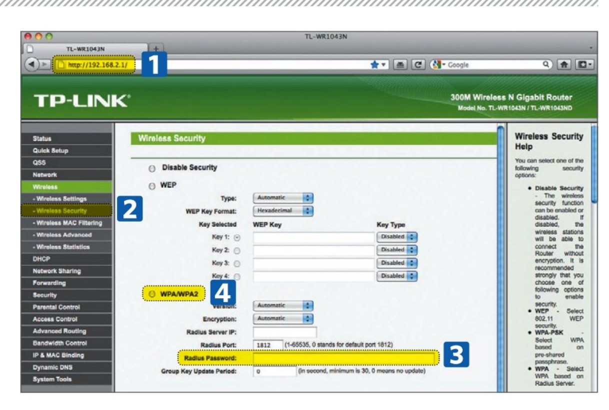


La seguridad al 100% con redes WiFi no existe; cualquiera que diga lo contrario miente. La mayor seguridad en redes inalámbricas se consigue no utilizándolas y empleando un cable Ethernet en su lugar. Pero, indudablemente, son muy prácticas y facilitan mucho la vida, así que lo mejor es seguir con ellas conociendo muy bien los riesgos y maximizando su seguridad. Ten en cuenta que una red WiFi doméstica suele ser el nexo de unión de todos los ordenadores que la usan y otros dispositivos adicionales, como el router de Internet, discos duros NAS, móviles, etc. Protegerla te ayudará a evitar que nadie acceda a tus datos y que nadie se aproveche de tu conexión.

PASO 1 • Configura en los ajustes inalámbricos

Es fundamental dedicarle todos tus esfuerzos a asegurar la "parte" WiFi de tu red si quieres maximizar su seguridad. La mayoría de los ajustes en este sentido se realizan en el router o el punto de acceso WiFi. Debes conocer cómo acceder a él para poderlo configurar adecuadamente. Tienes que saber su dirección IP en la red, y el usuario y contraseña de acceso.

Utiliza Google o algunos foros (**www.adslayuda.com**, **www.adslzone.net**, **bandaancha.eu**) para averiguar estos datos o cualquier otra información sobre la que tengas dudas.



Cambia la contraseña WiFi

Lo primero que debes cambiar es la contraseña del acceso WiFi. No uses nunca la original y cámbiala cada cierto tiempo –cuanto más frecuente, mejor–. Accede a la página de configuración de tu aparato poniendo su dirección IP en la barra de direcciones de tu navegador **1**, e introduce usuario y contraseña.

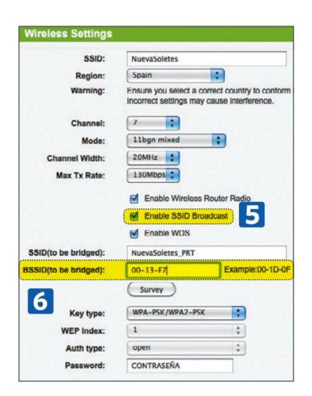
Busca el lugar donde se configuran los ajustes WiFi. Normalmente se llama Wireless o Inalámbrico y puede estar en un menú individual o dentro de **Setup**, **Settings** o **Configuración**. En este caso, **Wireless Security**, esta dentro de **Wireless** 2.
En el cuadro **Contraseña** o **Password** 3 introduce una contraseña nueva. Si no es una palabra del diccionario y sí una combinación larga de letras números y símbolos, mejor.

La seguridad WP2

Cambia el método de seguridad a **WPA** o, todavía mejor, a **WP2** 4. Olvida alternativas como WEP... y ni se te pase por la cabeza dejarlo abierto, como hacen algunos usuarios "generosos" que no les importa que otros usen su acceso a Internet mientras no están en casa. Ten en cuenta que cualquiera que entre en tu red inalámbrica, navegará por la Red con tu dirección IP pública y, si su conducta no es legal, le reclamarán al dueño del acceso. Además, también podrá acceder a la información de los equipos conectados.

Oculta y modifica el SSID

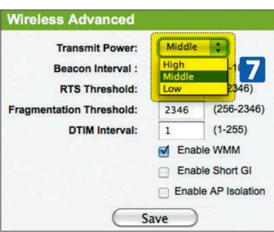
Evitando que el nombre de tu red (SSID) se difunda abiertamente por el aire, lograrás que algunas personas no conozcan de la existencia de tu WiFi. Debes ocultarlo desmarcando una opción parecida a **Enable SSID Broadcast** 5. También puede aparecer como **Ocultar**



SSID. No olvides cambiarle el nombre original y poner uno que te inventes 6 (para mayor seguridad, que no sea nada que te relacione de forma evidente), de esta forma te aseguras que tu red sea complicada de localizar.
Esta recomendación no es definitiva, porque algunos usuarios con conocimientos avanzados podrán superarla haciendo una búsqueda de frecuencias. Pero sí que es un obstáculo más para prevenir intrusiones.

Menor potencia de difusión

Los puntos de acceso WiFi están pensados para dar cobertura a muchos metros de distancia; los fabricantes suelen decir que hasta 100 metros en campo abierto sin obstáculos. Es normal que cualquier red WiFi se detecte desde las afueras de tu domicilio, y una buena muestra de ello es comprobar cuántos accesos se detectan por la calle.
Una buena medida para protegerte en este apartado es bajar la potencia de transmisión de tu aparato inalámbrico, de forma que puedas usarlo normalmente, pero que no llegue mucho más allá.
En nuestro ejemplo, bajamos la potencia de transmisión de **alto** a **medio** 7. Ten en cuenta que puede suceder que en tu dispositivo no exista ese control.



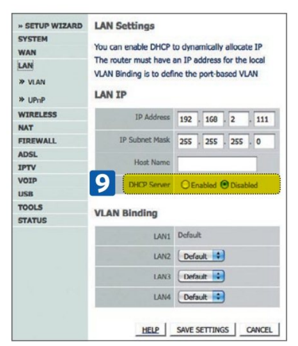
PASO 2 • Dificulta el acceso a tu router

Si tu seguridad inalámbrica es máxima, pero cualquiera puede entrar en las páginas de configuración del router y modificar su funcionamiento, no conseguirás una protección verdaderamente completa.

Contraseña de gestión

Muchos usuarios no cambian nunca ni el usuario ni la contraseña de gestión o de acceso al router. De forma predeterminada se accede a la configuración utilizando "1234", "pass", "default-pass" o algo parecido.
El lugar donde cambiar este ajuste suele llamarse **Usuarios**, **Login Settings**, **System**, etc. En nuestro ejemplo está dentro de la categoría **System Tools** y se llama **Password**. Introduce un nuevo usuario y una nueva contraseña 8 que cumpla los requi-





sitos de siempre: buena longitud y combinación de letras, números y símbolos.

IP Automáticas

Es muy cómodo que cualquier equipo que se conecta al punto de acceso inalámbrico reciba de forma automática los parámetros de red como la IP, puerta de enlace, DNS.
Esto se hace mediante DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de configuración dinámica de host), y facilita que no haya conflicto de IPs y que no tengamos que configurar a mano cada dispositivo que se conecta. Puedes añadir una capa más de seguridad si desactivas este ajuste y lo dejas todo manual. Cualquiera que entre en tu WiFi, deberá perder un poco más de tiempo en conseguir los ajustes de tu red. No es una solución definitiva, pero sí que es de utilidad.
Busca en tu router un ajuste llamado **DHCP Server** 9 y desactívalo.

Bloqueo por MAC

Las direcciones MAC son números que identifican de forma única cualquier aparato que se conecta a una red: una tarjeta Ethernet, un router, un punto de acceso, un dispositivo bluetooth, etc. Es algo parecido a un DNI para componentes de red.
La mayoría de las redes inalámbricas poseen un control de acceso que permite filtrar qué MAC pueden conectarse y qué MAC no. Suele encontrarse en un menú llamado Wireless MAC Filtering, Filtrado MAC…
En nuestro caso, está dentro de **Wireless**, luego **Security** y se llama **Wireless Access Control** 10. Activa la opción que habilita el filtrado por



Cuidado con el Wi-phishing

Wi-phishing es una técnica que se está poniendo de moda, y consiste en robar datos personales, como números de cuenta, contraseñas bancarias, direcciones de correo, etc. Para ello, utilizan redes WiFi con un nivel de seguridad lo más bajo posible.

Los piratas aprovechan las vacaciones o los lugares con afluencia de muchas personas para acceder a una red inalámbrica mal protegida e interceptar estos datos tan valiosos. Por eso, debes asegurar tu propia WiFi, pero también estar seguro de las otras redes a las que te conectas.

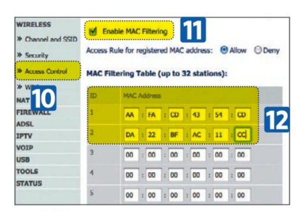
Android e iPhone para redes que no son seguras

No es tan difícil comprometer la seguridad de algunas redes WiFi. Uno de los casos más claros sucede con algunos routers proporcionados por compañías como Telefónica y Jazztel.

Alguien ha encontrado el algoritmo para sacar la contraseña a partir del nombre de la red (WLAN_XXXX). Un error grandísimo por parte de estas empresas, porque la contraseña no es aleatoria, y que puede ser explotado con algunas aplicaciones de Android e iPhone que sacan la contraseña en menos de un segundo de forma realmente sencilla.

Si tienes una red WiFi con este tipo de nombre, debes cambiar la contraseña original inmediatamente.





MAC **11** y, luego, añade las direcciones que puede acceder al WiFi **12**.

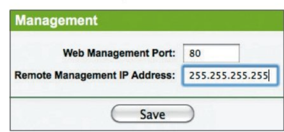
La MAC de los aparatos suele estar en una pegatina de la parte trasera o inferior, pero también se puede sacar desde los ajustes de configuración del dispositivo. En Windows si escribes este comando en una ventana DOS, **ipconfig /all,** o si en Android marcas ***#62209526#** (los números que forman la palabra *#mac0wlan#), obtendrás tu dirección de tu dispositivo.

Tampoco esta es una soluciónque puedas considerar definitiva, ya que algunos usuarios muy avanzados pueden interceptar el tráfico de la red y duplicar la MAC usando la de otro dispositivo autorizado.

Puertos abiertos

Que se pueda acceder al router desde fuera de tu red, desde Internet, puede significar que cualquiera en cualquier parte del mundo acceda a tu red. No es una debilidad propiamente dicha de tu red inalámbrica, pero es igualmente peligrosa. Prueba el escáner de puertos llamado **ShieldsUP!** (**www.grc.com**) y comprueba si tienes alguna rendija abierta al exterior.

Desactiva también cualquier opción que permita la gestión remota del router desde Internet. En la imagen adjunta, con la configuración fijada, cualquier usuario puede acceder al router usando el puerto 80.



PASO 3 • Y para completar...

Un par de pasos más que añadir a las otras capas de seguridad, completan las posibilidades que se pueden realizar para proteger tu conexión inalámbrica.

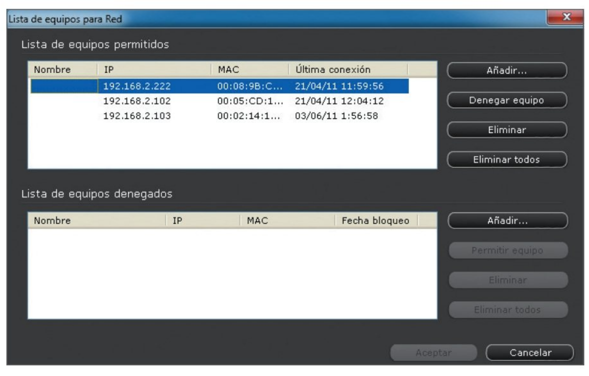
Apaga el router

Es obvio, pero con la red WiFi apagada, no hay hacker que pueda atacarla. Puedes decidir apagar tu router en los momentos en que no la utilizas, o adquirir un programador eléctrico, que interrumpa el fluido que le llega a la regleta o alargador donde se conecta, si tienes unos patrones de horarios claros.

Aumentarás de esta forma la seguridad, y puede que ahorres energía.

Seguridad en el PC

Añade otra barrera de contención si, aparte de todo lo comentado anteriormente, en tus ordenadores hay instalada una solución de seguridad con cortafuegos. La mayoría de ellas tienen unas herramientas para bloquear o admitir el tráfico proveniente de otros equipos de la red local (sea WiFi o no). Puedes bloquear un equipo del que desconfíes o permitir sólo las IPs que te interesen.





Evita que accedan a los datos de tu PC sin permiso

Con WinGuard Pro 2010 Free y My Lockbox 2.2

Cuidar la privacidad de los datos que tengas almacenados en el ordenador es crucial. Para ello, no sólo es conveniente que protejas el acceso a tu cuenta de usuario del PC mediante una contraseña, sino que también puedes bloquear el acceso a cualquier elemento del PC. Conseguirlo es muy sencillo con WinGuard Pro y My Lockbox.



La seguridad y la protección de la información almacenada en los ordenadores es tan importante que, para muchos usuarios de un ordenador, llega a convertirse en una obsesión. Sobre todo cuando el uso del mismo es compartido entre varios usuarios. Si no tienes cuidado y lo bloqueas, o no cierras sesión, cualquiera de ellos, o un tercero, puede ejecutar programas en él sin tu permiso o acceder a ficheros con datos privados.
Por ello, lo mejor es bloquear a voluntad tanto los programas como el acceso a determinados archivos y carpetas. Conseguirlo sin gastar un euro es posible con programas como WindGuard Pro Free y My Lockbox.

PASO 1 • Protege bien tus archivos

Puedes evitar que terceros sin autorización abran determinados ficheros protegiéndolos con una contraseña. En el caso de los programas, puedes hacer los mismo para bloquear su utilización. Para ello, cuentas con la ayuda de programas como WinGuard Pro 2010 Free, una herramienta totalmente gratuita. A continuación descubrirás cómo conseguirlo.

Descarga e instala WinGuard Pro 2010 Free

Puedes encontrar el programa en la página web de su creador: **www.winguardpro.com**. Como verás, cuando se cargue, está en inglés, aunque no debe de preocuparte. Pulsa el botón **Download free edition** (Descargar la edición gratuita) para que empiece el proceso. Escoge una carpeta para guardar el fichero de instalación del programa, dale un nombre y haz clic en **Guardar**. La descarga tardará unos segundos en concluir, siempre en función de la velocidad de tu conexión.Una vez finalizada, pulsa dos veces el botón izquierdo del ratón en el icono del archivo que acabas de obtener.
En unos instantes estará en pantalla el asistente de instalación del programa. En su primer paso tienes que hacer clic en **Next** (Siguiente) para avanzar. Después, elige una carpeta para guardarlo y, tras pulsar de nuevo el botón **Next**, repite la operación con el denominado **Install** 1 (Instalar). La copia de archivos del programa en el disco duro sólo tardará unos segundos en concluir. Cuando sea así, pulsa **Finish** (Terminar) para salir del asistente.



Configura el sistema y protege tus programas

Nada más salir del asistente, aparecerá en pantalla una ventana con tres botones. Pulsa el primero de ellos, **Open Configuration** 2, lo que te permitirá acceder a sus opciones de ajuste. Antes de nada tendrás que introducir la palabra clave de acceso al programa que, por defecto, es **LETMEIN**. Después de anotarlo en la casilla correspondiente haz clic sobre **OK**





y echa un vistazo a la ventana principal del programa. Como verás, tiene varias pestañas. En la titulada **Access Control** 3 (Control de acceso) hay un cuadro con una lista de las aplicaciones a las que puedes bloquear el acceso a voluntad. Para seleccionar una, haz clic en el cuadro en blanco que hay a su izquierda. Así, si quieres evitar que cualquiera pueda abrir tu cliente de correo electrónico, con lo que podrían acceder directamente a tus mensajes, echa un vistazo a las opciones disponibles. Por ejemplo, puedes evitar que cualquiera pueda abrir las bandejas de entrada de Windows Live Mail y Outlook Express, así como



el cliente Windows Mail. Después de elegir el que desees pulsa el botón **Set Password** 4 (Establecer contraseña) y escoge una palabra clave lo suficientemente complicada como para que no resulte sencillo adivinarla. Ten



en cuenta que, entonces, cambiará la palabra clave de acceso al programa por la que tú elijas. Por ejemplo, elige una compuesta por una secuencia de números y letras, que no tenga ningún sentido al leerla. Después anótala en la casilla **New Access Control Password** (Nueva contraseña de control de acceso) y pulsa el botón **Apply** (Aplicar) para llevar a cabo los cambios.

Desde este momento, cada vez que alguien intente abrir el programa protegido, tendrá que escribir la palabra clave que acabas de escribir. Si no la sabe, no podrá ejecutarlo.

Protege la ejecución de elementos del sistema

Con WinGuard Pro también puedes bloquear el acceso a algunos componentes del sistema operativo Windows. Para acceder a las opciones que te lo permiten activa la pestaña **System** (Sistema). Cuando aparezca su contenido, verás que puedes proteger la ejecución del Gestor de tareas (**Lock Task Manager**) 5, del Explorador de Windows (**Lock Windows Explorer**) 6, de las herramientas de edición



del Registro (**Lock Registry Editing Tools**) 7, además del navegador de Microsoft (**Lock Internet Explorer**) 8, los navegadores de otros fabricantes (**Lock Third-Party Browsers**) 9. También puedes proteger el inicio del sistema (**Lock Windows at Startup**) 10 e, incluso, evitar que cualquiera sin autorización pueda instalar programas en el equipo (**Lock Application installation**) 11.

Activa una o varias de las opciones mencionadas, en función de lo que quieras proteger, y haz clic en **Apply** (Aplicar). Desde ahora, nadie que desconozca la contraseña de acceso que hayas establecido en la pestaña **Access Control** podrá acceder. Esta contraseña, que protege el acceso a estos elementos, es la que has establecido anteriormente. Puedes cambiarla cuando quieras en la pestaña **Access Control**, sólo tienes que pulsar **Set Password** y escribirla en el cuadro que aparece.



Los extras que incluye la versión de pago

La versión gratuita de WinGuard Pro 2010 te permite proteger el acceso a muchas aplicaciones, además de ofrecerte diversas funciones adicionales, como el cifrado de archivos, el bloqueo de descargas de ficheros con el navegador Internet Explorer, o la protección de la mayoría de programas de mensajería instantánea más populares, así como los navegadores más utilizados, como Firefox o Chrome. Pero cuenta con algunos inconvenientes menores –esto siempre depende de quien lo use-, que quedan completamente resueltos en la versión de pago del programa, que se denomina Full (Completa).

Así, por ejemplo, la edición Free (Gratis) no te permite añadir los programas que necesites proteger a la lista de los que la herramienta ya incorpora por defecto. Pero, por el contrario, si te haces con la de pago, podrás agregar a la relación de aplicaciones protegidas todas las que precises.



Además, podrás emplear la utilidad en más de una cuenta de usuario (algo muy útil si varias personas comparten equipo), así como proteger el acceso al navegador Internet Explorer y hacer que regule el acceso al sistema operativo de forma gradual, puesto que la ventana que solicita la contraseña de acceso para su inicio aparecerá justo después de la propia de Windows –en la que se pide tu nombre de usuario y palabra clave de acceso al sistema–.

Para hacerte con la versión de pago de WinGuard Pro 2010 no es necesario realizar procesos complicados. Tan sólo necesitas adquirirlo en la página de su creador, www.regnow.com/softsell/. Cuesta 11,49€.

PASO 2 • Oculta tus carpetas confidenciales

Para evitar que cualquier intruso pueda acceder al interior de un archivo o de una carpeta no basta con protegerlo mediante una contraseña. Si tienes oportunidad, lo mejor que puedes hacer es ocultarlo. Así, los curiosos ni siquiera sabrán de la existencia de tus datos secretos o importantes. Conseguirlo es muy sencillo. No hace falta que trates de almacenar contenidos dentro de un directorio con un nombre creado para despistar a los intrusos. Con la ayuda de programas como My Lockbox, que es gratuito, puedes hacer que queden ocultos a los ojos de cualquiera.

Pon a punto My Lockbox

Puedes hacerte con My Lockbox desde la página de su creador: **www.fspro.net/my-lockbox**. Está en inglés, pero no tardarás en localizar el enlace **Download Free Edition** (Descargar edición gratuita) para conseguir la versión gratuita. Pulsa una vez el botón izquierdo del ratón sobre él para que empiece la descarga del archivo de instalación del programa. A continuación, basta con que elijas una carpeta para guardarlo y le des un nombre. Podrás seguir su estado en tiempo real.
Cuando termine la descarga, haz clic dos veces en el icono del fichero para que aparezca el primer paso del asistente de instalación del programa. Ahora, debes aceptar el acuerdo de licencia de usuario del programa. Para ello haz clic en el círculo que hay a la izquierda de la opción **I accept the agreement**.



Después pulsa **Next** 16 tres veces y, por último, **Install**. La copia de archivos de My Lockbox empezará al instante.
Cuando termine la tarea, aparecerá en pantalla una ventana, en la que podrás dar los pasos necesarios para ajustar la configuración del programa y establecer la contraseña que proteja el acceso a tus datos privados.

Configura el programa

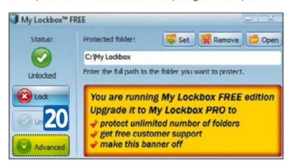
Ya en la ventana de inicio de la configuración del programa, debes escribir la contraseña de acceso a tu carpeta privada, en la que guardarás los archivos a ocultar. Anótala en la casilla **Enter your password** (Introduce tu contraseña) y repítela en la que hay justo debajo. Por último, escribe una pista para que el programa pueda darte un indicio para que puedas recordar tu palabra clave en caso de que la olvides. Una vez hecho esto, haz clic en el botón **Next**. En este punto tienes que seleccionar una carpeta para que quede protegida por el programa.



Puedes escoger la sugerida por defecto por el programa 17, o utilizar una que ya hayas creado antes.
Si te decides por esta última opción, haz clic en **Browse** 18 (Explorar) y selecciona la que prefieras en el cuadro con el árbol de directorios que aparece en pantalla. Tras hacerlo, pulsa **OK** para cerrar dicho cuadro y, de regreso a la ventana, haz lo mismo en el botón **Next** 19, para continuar con la configuración. Lo siguiente que tendrás que hace es decidir si deseas agregar la carpeta protegida al menú que aparece al pulsar el botón derecho del ratón. Esta opción, denominada **Add "Protect with my Lockbox" to Windows Explorer context menu**, está activada por defecto. Si no quieres que sea así, elimina su activación. Después haz clic de nuevo en **Next** dos veces y, por último, sobre **Finish**, para cerrar el asistente de configuración.

Protege tus datos

Para abrir My Lockbox, pulsa **INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > MY LOCKBOX > MY LOCKBOX**. En unos segundos surgirá una ventana, en la que se te pide que introduzcas una contraseña. Es la que has indicado al programa durante la configuración. Tras anotarla, haz clic en **OK** y espera a que aparezca la ventana principal de la aplicación. En ella podrás modificar a voluntad su comportamiento (para poder hacerlo tendrás que acceder a las opciones avanzadas del programa, que



aparecerán en la parte inferior de la ventana, clasificadas en varias pestañas). Al pulsar **Advanced** 20, así como cambiar de carpeta protegida, podrás cerrarla (**Lock**) o desbloquearla (**Unlock**).
Cuando esté desbloqueada, se comportará como una carpeta normal, por lo que podrás guardar carpetas y ficheros en su interior como lo haces habitualmente con otras. Pero sin embargo, si haces clic en el botón **Lock** 21 en la ventana principal del programa, nadie sabrá que existe, puesto que se convertirá en invisible.
Para abrirla tendrás que desbloquearla mediante la pulsación del botón **Unlock** 22 en la ventana principal del programa. Eso sí, ten en cuenta que la versión gratuita de este programa sólo permite proteger una carpeta al mismo tiempo.
De este modo tendrás protegido tu PC de cualquier acceso no permitido.



Protege tu PC con archivos cifrados

Como hemos mencionado, además de proteger la ejecución de los programas instalados en tu equipo, WinGuard te da la oportunidad de proteger cualquier archivo de miradas indiscretas mediante cifrado. Para acceder a sus opciones, activa la pestaña **Encryption** 12 (Cifrado). Después, busca el archivo a cifrar en el árbol de directorios que aparece al hacer clic en **Browse** 13 y selecciona el fichero. Ahora escribe una contraseña, que servirá para desencriptar en su momento el archivo, y pulsa el botón **Encrypt** 14 (Cifrar). Cuando quieras descifrarlo, abre de nuevo el programa, selecciónalo y pulsa **Decrypt** 15 (Descifrar).





Instala Windows desde una llave USB

Y olvídate del lector de CD

Desgraciadamente, un usuario normal tiene que enfrentarse bastantes veces a la engorrosa tarea de instalar un sistema operativo. Pero, cuando no se tiene lector de CD, como en los betbooks, esto es todavía peor. Aprende a preparar una llave USB para que, al conectarla, el instalador se ejecute.



Resulta muy práctico y cómodo poder utilizar una llave USB para instalar rápidamente un sistema operativo en un equipo que no tiene una unidad de CD.
En este artículo aprenderás a preparar el dispositivo removible USB para que el equipo lo reconozca como de arranque y, luego, que el programa instalador que hay en su interior se ponga en marcha.
Algunas versiones de Windows también pueden utilizarse directamente desde USB, pero este no es el caso. Nuestro objetivo sólo es tratar de instalar el sistema en el disco duro interno del ordenador.

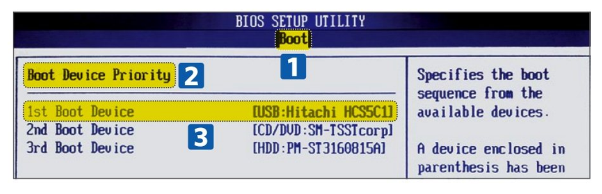
PASO 1 • Prepara el sistema

Antes de crear la memoria USB con su estructura definitiva, tienes que preparar el terreno para que el procedimiento pueda completarse sin dificultades. Dos pasos de dificultad intermedia que si sigues con detalle no deberán suponer ningún problema para poder seguir adelante.

¿Tu equipo está preparado?

Lo primero que debes saber es que no todos los ordenadores tienen la capacidad de utilizar una memoria USB como si fuera una unidad de arranque. Esta es aquella que se utiliza para leer automáticamente el sistema operativo –cualquiera que sea–, y ponerlo en marcha para usar con normalidad el ordenador.
Los equipos más antiguos no están preparados para leer estos dispositivos y entender que en ellos puede existir un sistema operativo o un instalador. Puedes buscar esa información en Internet o, directamente, comprobarlo mediante prueba y fallo.

Enciende el ordenador donde quieres instalar el sistema operativo mediante la memoria flash y pulsa la tecla –o realiza el procedimiento normal– para entrar en los menús de configuración de la BIOS. Consulta la documentación de tu equipo para saber más sobre esto; normalmente debes pulsar, nada más ponerlo en marcha, la tecla **F2** o **Suprimir**, **F8**.
Hay muchos tipos de menús de configuración. Como normal general, tendrás que buscar la sección **Boot** o **Arranque**, aunque en tu caso particular puede ser diferente. En la imagen inferior, recibe el nombre de **Boot** 1. Hay que modificar dos ajustes: en el primero –llamado **Removable Devices**– debes activar la llave USB, y en segundo, con el nombre de **Boot Device Priority** 2, debes cambiar el orden de arranque para que la memoria USB 3 sea el primero de los dispositivos.
No olvides conectar la llave flash antes de encender el ordenador, para que sea detectada y aparezca en las listas de dispositivos.



Formatea la llave USB

También deberías formatear la memoria USB desde un ordenador mediante un proceso habitual para liberar todo el espacio y preparar el periférico. Haciéndolo, aseguras que todo está correcto en el dispositivo y que en caso de errores no se deben a su mal estado.
La aplicación que usarás más tarde para adaptarla al dispositivo de arranque también la formatea, pero este paso opcional descarta que tengas cualquier problema en los sectores de la memoria flash.
Para realizar ersto, conecta la llave en un puerto USB libre, cualquiera es válido, y ahora accede al icono **Equipo** (o Mi PC). A continuación, haz clic derecho sobre el icono de la unidad y selecciona el apartado **Formatear**.
En la ventana que aparecerá entonces, selecciona el sistema de archivos **FAT32** 4 y, también, desmarca la opción **Formato rápido** 5 (de esta forma te aseguras de que el proceso que realizas revisa de forma adecuada todo el espacio de la memoria).



Haz lo mismo en Linux

La aplicación gratuita **UNetbootin** (**sourceforge.net/projects/unetbootin**) se especializa en crear USB flash con cualquiera de las variantes existentes de Linux. No funciona con Windows pero… tiene más utilidad de la que parece en un principio. Es compatible con numerosas distribuciones de Linux, como Ubuntu, Debian, Fedora, Mandriva, Puppy Linux, etc. Muchas de ellas son "Live", y eso quiere decir que funcionarán directamente desde la USB: el usuario puede ejecutarlas y usarlas desde la llave USB.
También soporta **Parted Magic**, un gestor de particiones que puede ayudarte a cambiar el formato o el tamaño de las particiones de un disco duro.

PASO 2 • Crea el instalador

Para crear el software instalador necesitas dos "ingredientes". En primer lugar, es necesario el sistema operativo en bruto, que una vez puesto en marcha copiará todos los archivos que lo forman para que en su momento funcione tu netbook o el dispositivo que sea. Y, además, necesitas una aplicación que prepare el USB para que pueda actuar como un dispositivo de arranque. Recuerda que todo el proceso se realiza en un ordenador completamente operativo, que cuente con un lector de CD/DVD que funcione y un puerto USB libre. En este equipo se prepara la memoria USB que, después, ya podrás usar en el netbook o equipo donde quieres instalar el sistema operativo.

Descarga el preparador

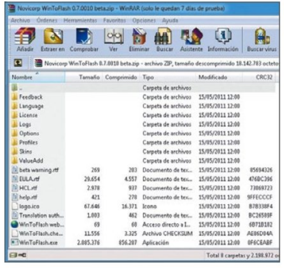
En esta ocasión, vamos a utilizar el programa **WinToFlash** (**wintoflash.com/home/es**) para preparar la memoria USB. Es una aplicación gratuita, creada especialmente para este tipo de situaciones; muestra de ello es que su nombre proviene de Win-To-Flash: "Windows a Memoria Flash".



De la página web del proyecto, descarga la última versión disponible, en el momento de escribir este artículo era la **0.7.0010 beta**. Puedes hacerlo directamente desde su página web o, en su defecto, utilizando un enlace Torrent. El archivo ZIP ocupa un poco menos de 7 MB.

Preparación

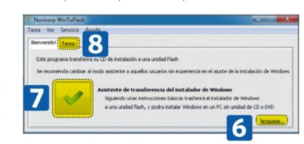
WinToFlash carece de instalador o del ejecutable típico SETUP.EXE, así que para poder utilizarlo deberás descomprimirlo en cualquier



carpeta de tu ordenador. Nosotros hemos elegido una carpeta en el escritorio y el programa de descompresión **WINRAR** para realizar todo el trabajo.
Además, antes de seguir adelante, debes introducir el CD o DVD original de Windows en la unidad lectora y conectar la memoria USB en un puerto libre. La transferencia de los archivos se realiza sobre la marcha, así que obligatoriamente tienen que estar los dos soportes conectados a la vez.

Un clic y listo

WinToFlash tiene una ventana principal muy sencilla desde la que se realizan todos los ajustes. Lo primero que tienes que hacer es confi-



gurar la aplicación en español. Para ello pulsa en el enlace de la esquina inferior derecha denominado **language** 6.
Puedes utilizar el asistente de transferencia, que se ejecuta pulsando sobre el botón con el tic verde 7, o personalizar el trabajo utilizando la pestaña **Tarea** 8. El primer camino es prácticamente automático, lo único que deberás hacer es seleccionar la ubicación (letra de unidad) donde se encuentra el disco original, y la letra de la memoria USB.
Si no utilizas el asistente, deberás ser un usuario con conocimientos avanzados ya que deberás participar activamente en todos los ajustes necesarios para crear el dispositivo de arranque.
A partir de ese momento, se copiarán los archivos a la memoria USB, luego se instalarán los archivos de arranque y, desde ahora, el dispositivo podrá utilizarse para iniciar cualquier ordenador e instalar el sistema operativo que contiene en su interior.



Usa tus CDs y DVDs sin cargarlos en el PC

Con Alcohol 52%

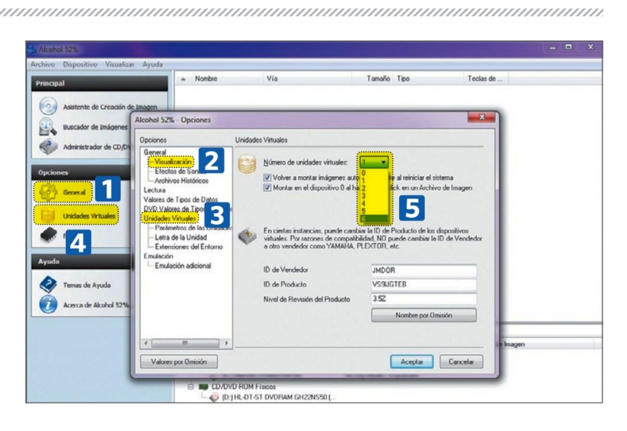
¿Cuántos lectores ópticos de CD/DVD o Bluray tienes en tu equipo? ¿Uno? ¿Y nunca has deseado tener dos o tres para poder acceder a varios discos a la vez? Pues aquí te contamos cómo ampliar tu PC a siete unidades ópticas. Sin abrir el ordenador, y gratis. No se puede pedir más.



Si alguna vez te ha pasado que necesitabas disponer de varias unidades de disco ópticas a la vez para acceder al contenido de diferentes discos de forma simultánea, conoces el problema. Pues todos esos inconvenientes desaparecen si utilizas un software de unidades virtuales, capaz de montar imágenes de disco en una letra de unidad de Windows, como si el disco estuviera insertado realmente en tu PC. Alcohol 52% es uno de estos programas, y te permite crear hasta seis unidades virtuales en las que puedes cargar imágenes de disco y así tendrás acceso a hasta siete CDs, DVDs o Blurays a la vez (seis virtuales y tu lector real).

PASO 1 • Instala el software

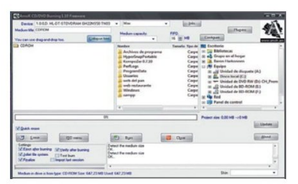
Para poder utilizar las imágenes ISO (y de otros formatos como MDS, BIN, etc.) necesitas un software especial, capaz de crear las unidades virtuales en el sistema para que puedas utilizarlas como si fueran discos de verdad. Y Alcohol 52% (el hermano "pequeño" de Alcohol 120%) es justamente ese tipo de programa. Así que comienza por instalar esta aplicación.



Instala y configura Alcohol 52%

Alcohol 52% (**www.alcohol-soft.com**) es el programa que te permitirá crear las unidades virtuales en el sistema. Para ello, instala un controlador especial en Windows –que permite agregar y quitar letras de unidad y tratar los ficheros ISO como si fueran discos de verdad–. Lo primero que tienes que hacer es iniciar el instalador y selecciona el idioma **Español** que, por suerte, está disponible. Luego, avanza normal-

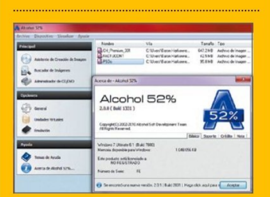
mente por el instalador y, en un momento dado, se instalará el controlador de las unidades virtuales. Esto suele requerir que reinicies el sistema. Pulsa en **Aceptar** y Windows se reiniciará. Termina la instalación y deja activadas las dos casillas del final para iniciar el programa y crear la primera unidad virtual automáticamente. Cierra el navegador que se abre y espera a que se configure la unidad virtual, y ya estás listo. Contesta que **No** a la ventana sobre la actualización.
Ahora, un poco de configuración básica. Haz clic en el icono **General** 1 de la izquierda. Luego pulsa en **Visualización** 2 también a la izquierda y decide si quieres que Alcohol 52% se inicie con Windows o no. Desactiva también la entrada **Auto-verificar el estado de la versión actual**, ya que, por los motivos que explicamos en el cuadro adjunto, no podrás actualizar esta copia de Alcohol 52%. Finalmente, en **Unidades virtuales** 3 (observa que en el menú del programa también hay una entrada con el mismo nombre 4, que te conduce al mismo sitio) determina cuántas unidades virtuales quieres tener a la vez. El máximo es seis 5 y no es necesario que lo establezcas ahora mismo.



Instala y configura AmoK CD-DVD Burning

Adicionalmente, necesitas un programa de grabación que, en lugar de grabar en un disco, lo haga en un fichero ISO. Todas las aplicaciones comerciales hacen esto, pero nosotros nos hemos decidido por la herramienta AmoK CD-DVD Burning (**www.amok.am/en/freeware/amok_cd-dvd_burning**), que es gratuita. La instalación del programa es realmente sencilla, ya que básicamente se trata de un autoextraíble. Inícialo y, a continuación, confirma las dos ventanas que aparecen. Ten paciencia, al cabo de unos segundos tendrás el programa instalado en tu ordenador.

Consigue Alcohol 52% online



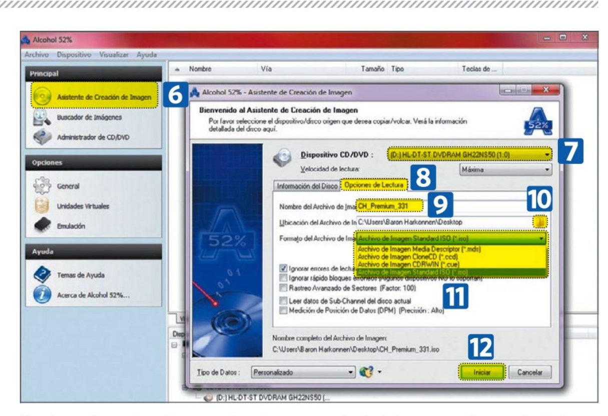
Desde hace poco, Alcohol 52% ha dejado de ser freeware y se ha convertido en software de pago. No obstante, aún puedes encontrar la versión gratuita en muchos sitios de recopilación de freeware como, por ejemplo www.free-downloads.net/programs/Alcohol_52__Free_Edition. Esta edición gratuita sólo permite crear 6 unidades virtuales.

PASO 2 • Crea tus imágenes ISO

A menos que ya dispongas de las imágenes ISO en tu PC (algo que es posible, pero no frecuente) deberás crearlas a partir de los discos o ficheros que utilices con más frecuencia. Este es un trabajo único, porque una vez que tengas tu imagen ISO la podrás utilizar tantas veces como quieras.

Convierte un disco físico en ISO con Alcohol 52%

Inserta el disco que quieras convertir en tu unidad lectora y abre Alcohol 52%. Si realizas un doble clic sobre el acceso directo de la aplicación y esta no aparece, es que ya está abierta en la bandeja del sistema. Pulsa en el botón **Asistente de creación de imagen** 6 y comienza por elegir la unidad lectora en la lista **Dispositivo CD/DVD** 7.
Luego activa la pestaña **Opciones de lectura** 8 y escribe un nombre para la imagen en la casilla correspondiente 9. Elige la carpeta de destino de la imagen con ayuda del icono de la carpeta 10 y ajusta el formato de la imagen como **ISO** en la lista desplegable **Formato del archivo de imagen** 11. Ya sólo te queda pulsa en **Iniciar** 12 y esperar a que se lea el disco y se genere la imagen.



Crea una ISO a partir de ficheros y carpetas

Igual te preguntas "¿por qué crear una ISO, si ya tengo los ficheros y las carpetas en el disco?" Pues hay varios puntos a favor: en primer lugar impides la escritura a los archivos, ya que estarán dentro de la ISO y es como si estuvieran grabados en un disco. Es decir, no puedes borrarlos por accidente, ni modificarlos. Esto resulta ideal si trabajas con datos de una copia de seguridad, una base de datos, etc.
Por otro lado, limitas el conjunto de ficheros al que permites acceso. Copia sólo los archivos necesarios en la ISO y así puedes distribuir esta última por la red local, por ejemplo, y nadie verá más de lo que necesita ver, además de impedir la modificación, como ya hemos dicho. Como último detalle, si alguna vez necesitas un disco físico de CD o DVD con esos datos, puedes grabarlo en unos minutos a partir de la ISO, sin tener que buscar de nuevo los ficheros por todo el disco.
Así que inicia AmoK CD-DVD Burning, pulsa sobre **ISO menú** y selecciona la entrada **Save as ISO**. La imagen se creará de inmediato y, en cuanto termine el programa, podrás utilizarla.



Acelera tu Windows 7 y consigue más rendimiento

Más eficiencia y mejor optimización

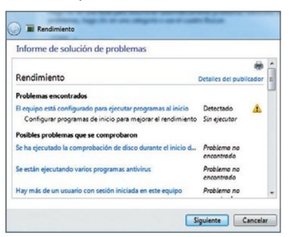


Windows 7 es un sistema operativo rápido y utiliza los recursos del sistema con moderación. Pero los usuarios siempre queremos que funcione más rápido, que trabaje más eficazmente, que vuele… No se trata de magia; sólo unas recomendaciones muy sencillas para conseguir este objetivo.

Hay usuarios que instalan Windows 7 en equipos de prestaciones muy modestas, casi cercanas a las mínimas; otros que lo llenan de programas; algunos que los sobrecargan de efectos visuales, fuentes, sonidos; unos pocos no le dan ningún mantenimiento a sus discos duros… Sea cual sea el perfil, todos ellos estarían muy interesados en "pisar el acelerador" y que la combinación formada por su ordenador y su sistema operativo fuera más rápida y trabajara de forma más eficaz.
La velocidad es algo que todo el mundo quiere, y casi siempre se consiguen mejoras sustanciales sin tener que comprar hardware nuevo.

PASO 1 • Con las herramientas de Microsoft

La propia Microsoft ofrece dentro de su sistema operativo varias herramientas encaminadas a medir, mejorar o solucionar problemas con el rendimiento. Es importante conocer la Evaluación de la experiencia de Windows, una herramienta que mide la capacidad del equipo y ofrece un resultado numérico, muy fácil de comparar o recordar.

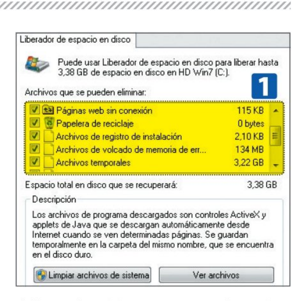


Problemas de rendimiento

La herramienta **Solucionador de problemas** tiene un módulo especializado en el rendimiento que detecta y subsana problemas de este tipo. Escribe **Solucionador** en el campo de búsqueda del botón de **Inicio**, luego ejecuta la herramienta de la lista, y haz clic en **Buscar Problemas de rendimiento** (dentro de la categoría Sistema y seguridad).
Es un asistente semiautomático, que puedes dejar que trabaje de forma autónoma o que te consulte. Esto último se consigue desde **Opciones avanzadas**. En cualquier caso, no esperes milagros: las mejoras obtenidas, aunque existen, son ligeras.

Limpia y elimina archivos

También puedes utilizar el **Liberador de espacio en disco** para reducir la cantidad de archivos innecesarios. Dicen desde Microsoft que de esta manera el equipo funcionará más rápido. Escribe **Liberador** en el cuadro de búsqueda



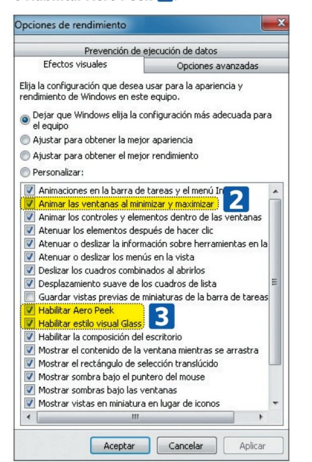
del botón de **Inicio**. Si tienes varios discos, elige la unidad sobre la que trabajar, y a continuación aparecerá la propia ventana de la herramienta. En la lista que aparece, puedes marcar las categorías que deseas borrar: temporales, papelera de reciclaje, archivos descargados... **1**.

PASO 2 • En ajustes de efectos

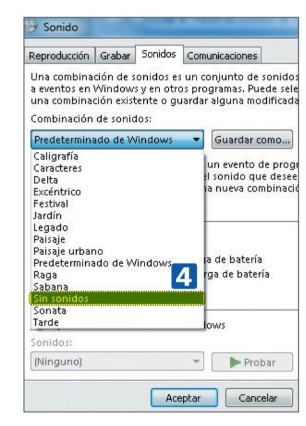
A todo el mundo le gusta utilizar un sistema operativo de agradable aspecto visual y totalmente multimedia, pero todos los efectos consumen recursos que en los equipos más ajustados pueden resultar vitales para otras actividades.

Fuera efectos visuales

La gente de Microsoft permite que su sistema operativo sea flexible para adaptarse tanto a los ordenadores más potentes como a los equipos más sencillos. Se pueden desactivar muchos efectos visuales; es tan sencillo como **elegir entre apariencia y rendimiento**.
Dentro del **Panel de Control** se encuentra la herramienta **Información y herramientas del sistema**. A la izquierda encontrarás **Ajustar efectos visuales**. Hay varios ajustes predefinidos y se pueden activar o desactivar a mano. Por defecto está fijado Dejar que el sistema Windows elija la configuración adecuada, pero puedes optar por **obtener mejor rendimiento** o por concentrarte en una mejor apariencia.
Individualmente, las opciones más destacables son **Animar las ventanas al minimizar y maximizar** 2, **Habilitar estilo visual Glass o Habilitar Aero Peek** 3.



Puedes desactivar también los **efectos de transparencia (Aero)** que tan atractivos resultan a la vista pero que tantos recursos consumen. Haz clic en el **Escritorio**, en un lugar despejado; pulsa en la opción **Personalizar**; y luego, en la pestaña llamada **Color de ventana**, desactiva la marca en **Habilitar transparencias**.



Adiós efectos sonoros

Desactivar los sonidos no va a producir unos resultados sorprendentes, pero sí ayuda a que el sistema mejore en su velocidad general. Realmente, la configuración original en cuanto al sonido no es exageradamente cargante, pero algunos usuarios la modifican y personalizan añadiendo sonidos para todo. Eso sí recarga el trabajo del sistema operativo.
Dentro del **Panel de control**, puedes encontrar la herramienta **Sonido**. La configuración se realiza desde la segunda pestaña, **Sonidos**, y eligiendo **Sin sonidos** en el cuadro desplegable 4. Si no quieres llegar a ese extremo, puedes eliminar los sonidos que no te interesen uno a uno.

Fuentes instaladas

Estrictamente hablando, las fuentes no son una mejora en el aspecto visual, puesto que se utilizan principalmente dentro de los programas, pero que haya una cantidad elevada de ellas retardará su inicio. Es habitual que cuando ejecutas una aplicación –como Word, Photoshop, Excel, etc.– repase las fuentes instaladas y las cargue en memoria. Si hay unas cuantas decenas el proceso dura unos pocos segundos; si hay cientos, puede alargarse mucho más.
Desinstala las fuentes que no utilices regularmente. Se gestionan desde **Fuentes** del **Panel de control**. Puedes eliminar las que ya no te interesen o –más seguro– moverlas a una carpeta cualquiera del disco duro.

Virus: siempre generando problemas

Los virus, los troyanos, el spyware, los gusanos, etc., producen normalmente innumerables consecuencias sobre el PC. Pero también actúan sobre el consumo de recursos del equipo y provocan que el sistema funcione más lentamente. Por desgracia, el método para combatirlos tiene una gran incidencia en el funcionamiento del ordenador: los antivirus –por muy bien desarrollados que estén– **siempre consumen recursos**.
Lo primero que debes hacer es asegurarte de que ni uno solo de los ciclos de tu procesador se escapa en la ejecución de malware. Un programa residente en la memoria que comprueba si accedes a la banca online para robarte la contraseña está consumiendo recursos. Lo mismo sucede con una aplicación que reenvía malware por email; y encima puede colapsar tu conexión a Internet.



Instala un antivirus de confianza. Si cuentas ya con un antivirus en tu equipo, no está de más hacer una doble comprobación de seguridad recurriendo a una "segunda opinión" proporcionada por otra compañía de seguridad. Los principales desarrolladores, como Symantec, McAffe, Panda, Kaspersky, ofrecen **exploradores online** para detectar todo tipo de amenazas. Utilizan el explorador de Internet y controles ActiveX para realizar la búsqueda. Solamente utilizando un sistema poco difundido instalado en una plataforma hardware minoritaria te librarás de los virus; y ni así te aseguras de ello al 100%.
No todos son iguales. Los hay que detectan más, que consumen más recursos cuando hacen una exploración en profundidad, que necesitan más memoria… El consejo es que encuentres por ti mismo el producto que mejor te parece se adapte. No olvides que en un equipo sólo puede existir un antivirus activo.



PASO 3 • Mejora el hardware de tu equipo

Mejorar de alguna manera el hardware puede provocar que el rendimiento del equipo mejore sensiblemente. Hay ciertos componentes sobre los que es posible cierta "manipulación" que producen buenos resultados antes que renovar por entero el interior del PC.

Añade más memoria

Contar con más memoria RAM hará que el funcionamiento del equipo mejore en términos generales. Al tener más RAM, hay más espacio para que el sistema ejecute programas sin tener que utilizar constantemente el disco duro, mucho más lento. También se utilizará menos el lento espacio de paginación virtual del disco duro, que es una forma de simular RAM utilizando el disco duro para ejecutar programas de tamaño considerable o que han dejado de estar en ejecución. Añadir memoria a Windows 7 tiene ciertas matizaciones. Mientras que las versiones del sistema operativo de 32 bits necesitan al menos 1 GB, no son capaces de utilizar más de 3 GB; por encima de esta cifra, se "desaprovechan". Los requisitos mínimos de las versiones de 64 bits son 2 GB, y a diferencia del caso anterior, admiten y utilizan cualquier cantidad por encima de los 3 GB. Añade RAM teniendo en cuenta lo aquí explicado y la versión de Windows 7 que tienes.

Desfragmenta el disco duro

Tanto los discos con formato FAT como NTFS acaban sufriendo fragmentación con el paso del tiempo. Esto consiste en que los archivos del disco, para aprovechar los huecos libres que dejan los elementos borrados, se almacenan en fragmentos no continuos y su lectura posterior resulta mucho más lenta.
Las desfragmentación es un proceso que realiza el sistema que vuelve a organizar los archivos del disco duro y coloca juntas todas las partes continuas que forman un archivo. Podrás encontrar la herramienta **Desfragmentar disco** escribiendo su nombre en el cuadro de búsqueda del botón **Inicio**. Su utilización es muy simple: un botón para analizar el estado del disco seleccionado **5** y otro para poner en marcha el proceso **6**. Normalmente sólo es necesario utilizar el desfragmentador con porcentajes por encima del 10%. Un consejo: es una operación lenta, así que prepárate para dejar el ordenador trabajando unas cuantas horas, y cierra cualquier otro programa que podría interferir en la operación.
El equipo no funcionará más rápido con la desfragmentación, pero la lectura del disco será más eficaz y eso redundará en un beneficio general.

El Desfragmentador de disco consolida los archivos fragmentados en el disco duro del equipo para mejorar el rendimiento del sistema. Más información acerca del Desfragmentador de disco.
Programación:
Desfragmentación programada activada
Ejecutar a las 1:00 cada miércoles
Siguiente ejecución programada: 01/06/2011 1:19
Configurar programación...
Estado actual:

Disco	Última ejecución	Progreso
HD Win7 (C:)	29/05/2011 19:18 (1% fragme...o)	

5 6
Analizar disco
Desfragmentar disco

Discos duros SSD

Su principal ventaja es que ofrecen una velocidad de lectura que en algunos casos es 10 veces la de un disco duro. Algunos usuarios aceptan su precio elevado y las utilizan como unidad principal, donde instalar el sistema operativo y los programas más importantes. Consiguen que Windows 7 arranque en unos pocos segundos.

PASO 4 • Consigue un Inicio y apagado "turbo"

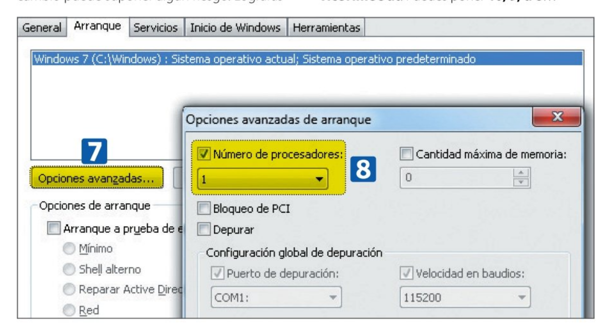
Muchos usuarios valoran como prioritario que el sistema operativo cargue y se cierre rápido o muy rápido. Un disco duro de alto rendimiento o una unidad SSD mejoran estos conceptos, pero también hay algunos procedimientos que cualquiera puede aplicar.

Dos o cuatro núcleos

La configuración por defecto de Windows específica que durante el inicio del sistema operativo sólo debe utilizar uno de los núcleos del procesador, dejando sin uso los restantes. Hay que tener en cuenta que, como hay equipos con dos y cuatro núcleos, al aprovecharlos todos la mejoría se aprecia a simple vista, aunque nunca llega a cumplir el factor exacto (x2 y x4). Escribe **MSCONFIG** en el cuadro que aparece al hacer clic en el botón de **Inicio**. En la pestaña **Arranque**, pulsa sobre **Opciones avanzadas** **7**. En el cuadro puedes escoger el número de procesadores/núcleos utilizados durante el arranque **8**.

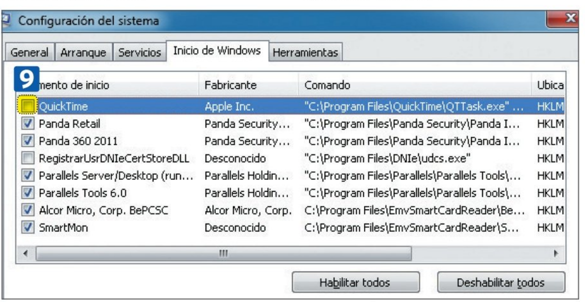
Apagado "ejecutivo"

Cuando el usuario ordena que el sistema se apague, los programas y servicios en ejecución se cierran de forma controlada para evitar que se pierdan datos. Por defecto se esperan 12 segundos para que cada elemento responda y se cierre, pero puede cambiarse esa cantidad para agilizar el cierre. Ten en cuenta que este cambio puede suponer algún riesgo. Lograrás que el cierre del sistema sea menos delicado. Ejecuta el Registro del sistema escribiendo **REGEDIT** en **Inicio**. Busca la entrada **HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Control**, y edita el valor de **WaitToKillServiceTimeOut**. Puedes poner **10, 9, u 8**…



PASO 5 • Controla los programas instalados

Los desarrolladores de programas a veces pretenden que su aplicación o una parte de ella se cargue durante el arranque de Windows. El resultado –cuando se acumulan varios programas así– es que el sistema tarda bastante más en iniciar.



Elige bien los programas que cargan al inicio

Primero mira en la carpeta **Programas/Inicio** del botón de **Inicio**. Ahí suelen aparecer gestores de impresora, de escáneres, de Adobe Acrobat o algún módulo de Microsoft Office. Casi nunca son imprescindible y pueden ejecutarse manualmente cuando se quiera.
El siguiente paso, ligeramente avanzado, es utilizar la herramienta **MSCONFIG**. Escribe su nombre en el cuadro habitual del botón de **Inicio**. Tras la pestaña **Inicio de Windows**, desmarca los elementos que no quieras que carguen en la lista que aparece **9**. Puedes incluso encontrar malware que se añade en esa lista. Al principio, los nombres de ejecutables no te resultarán familiares, pero utilizando Google encontrarás mucha ayuda.
Y el recurso más sofisticado, para usuarios avanzados, es recurrir a la herramienta **Autoruns** de **Sysinternal.com**, perteneciente a Microsoft. Analiza las diferentes ubicaciones que contienen los programas que han sido configurados para iniciarse con Windows y permite que se desactiven. Muchos se sorprenderán cuántos ejecutables hay en los equipos más recargados.

Área de notificación

Organizar los iconos que aparecen en el área de notificación de la barra de tareas te facilitará mucho el trabajo e incluso puede que te distraigas menos con los iconos menos importantes. Para configurar las funciones de esta zona haz clic derecho sobre la flecha hacia arriba y luego selecciona **Personalizar iconos de notificación**. Aparecerá la lista con todos los iconos que se han mostrado alguna vez y tres opciones: ocultar icono y sus notificaciones, mostrar icono y notificaciones; y mostrar sólo notificaciones. Elige lo que interese más sabiendo que las notificaciones son las advertencias y los cambios de estado de cada icono.

Borra programas que no se utilizan nunca

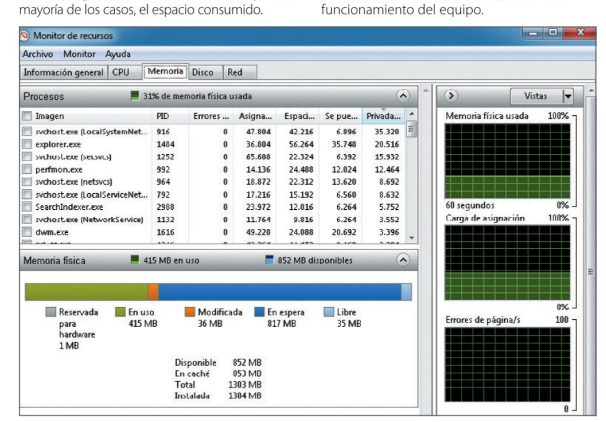
Aligera el peso del disco duro borrando los programas que no necesitas y que no usas desde hace más tiempo. Muchos creen que un programa instalado no afecta al rendimiento del equipo, pero normalmente, estas aplicaciones cargan controladores, DLL y alteran el registro y recargan Windows 7. Accede a la lista de programas desde la herramienta **Programas y características** del **Panel de control**. Aparecerá una lista con los programas, la fecha de instalación y, en la mayoría de los casos, el espacio consumido.

Tareas automáticas para Windows

El módulo para las tareas automáticas de Windows 7 es mucho más sofisticado que en versiones anteriores, pero, a pesar de ello, aún puede utilizarse para desactivar algunas tareas que ralentizan el sistema.
Ejecuta **Programador de tareas** y despliega la estructura hasta llegar a **Microsoft/Windows**. Encontrarás las decenas de entradas que se ponen en marcha en algún momento dado. Por ejemplo, tienes la desfragmentación periódica en la carpeta Defrag; la puesta en marcha de MobilePC; o varios elementos en MediaCenter. Anúlalos cambiando su estado a **Deshabilitado**. Se consiguen buenos resultados, pero es necesario investigar un poco en cada caso.

Y para terminar...

Para concluir el trabajo de optimización y conseguir un sistema operativo ligero y rápido, aparte de tu observación directa, necesitas unas cuantas herramientas con las que medir y comparar los resultados.
El **Administrador de tareas** tiene unas cuantas funciones perfectas para este cometido. La primera pestaña, **Procesos**, muestra todos los procesos activos y el consumo de CPU y de RAM de cada uno. La pestaña **Servicios** puede serte útil en alguna ocasión. Y dentro de **Rendimiento** encontrarás una representación gráfica del uso de CPU y de memoria física a lo largo del tiempo. En esa última pestaña, también hay un botón que enlaza con el **Monitor de recursos**, que es una herramienta mucho más avanzada para controlar el funcionamiento del equipo.







Cinco medidas básicas para asegurar tu equipo

Y mantenerlo a salvo de ataques maliciosos

Se habla mucho de la seguridad y de los problemas que suelen aparecer en el ordenador en el momento menos indicado, pero no se trata sólo de instalar un antivirus y olvidarnos; hay que hacer algo más. Casi siempre las dificultades pueden prevenirse y está en la mano del usuario hacerlo a tiempo.



Existen situaciones problemáticas que no pueden evitarse, como que en un momento dado un disco duro falle y se pierda la información, un pico de tensión que queme el transformador, un borrado accidental de datos, etc. Estos casos son imprevisibles y poco se puede hacer. Pero en muchas situaciones, el usuario puede hacer algo más e intentar prevenir y minimizar los riesgos.
La seguridad no es únicamente instalar un antivirus y olvidarnos del resto. Te contamos cinco pasos sencillos que pueden hacerte sentir tranquilo con tu ordenador. No es magia, los riesgos no desaparecen, sólo se reducen.

PASO 1 • Pon en forma tu antivirus

El primer pilar de la seguridad informática a nivel personal es el antivirus o, formalmente dicho, la solución de seguridad antimalware. Una aplicación de baja calidad, no actualizada o mal configurada, puede poner en peligro tu equipo, los datos que almacena, y –en el peor de los casos– las contraseñas bancarias y tu dinero. Aprende cómo ponerlo en forma.

Actualiza tu antivirus

El antivirus es la única aplicación que debe actualizarse, por lo menos, una vez al día. Las actualizaciones regulares aseguran que el motor de detección reconocerá las innumerables amenazas que los creadores del malware producen cada jornada. Es difícil que un virus de nueva creación acabe en nuestros equipos, pero nunca está de más asegurarse. Además, las actualizaciones pueden solucionar problemas en el programa o mejorar los sistemas de reconocimiento. Todos los antivirus muestran en algún lugar la fecha de la última actualización. Comprueba que **la fecha se corresponde con el día de hoy**, como mucho el de ayer **1**.
Además, tienes que localizar dos opciones dentro de la solución de seguridad porque son muy importantes. La primera es que estén activadas –normalmente viene marcada por defecto– las **actualizaciones automáticas** **2**. Cada programa es un mundo, pero normalmente están dentro de la parte general de la configuración. También tienes que tener muy presente el botón, link o acceso directo para **Actualizar ahora** **3**. En este último caso, te



aseguras de que cuentas con las últimas protecciones y a la vez puedes comprobar que todo funciona correctamente.

Prueba que funciona

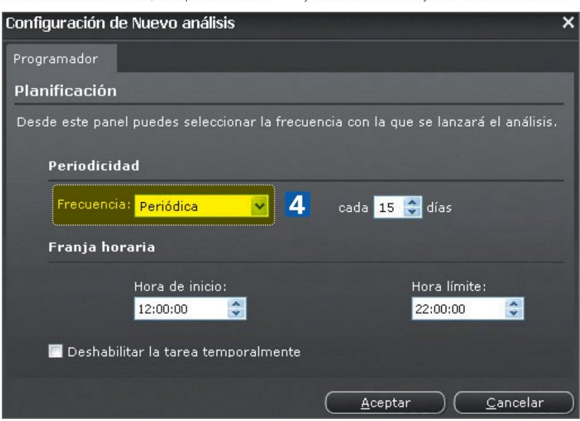
Hay varias formas de probar un antivirus, la primera de ellas, poco recomendable, consiste en utilizar un archivo infectado con un espécimen real y comprobar si la solución lo detecta o no. La que hay que utilizar, totalmente inocua, es el **Test Eicar**, que no es otra cosa que un recurso acordado por los desarrolladores de antivirus con este objetivo.
Entra con tu navegador en la página web **eicar.org/anti_virus_test_file.htm**. Te ofrecerán varios archivos diferentes, con distintos extensiones (zip, txt, com), y podrás descubrir si verdaderamente tu antivirus "está despierto" y supervisa el estado de tu equipo. Puede detectar la amenaza virtual en el momento de abrir el archivo, lo que es positivo; o lo puede descubrir al descargarlo, todavía mejor.
De todas formas, esto no es una prueba para verificar el porcentaje de detección de tu antivirus, es decir, si "detecta mucho o poco". Esos test se realizan en un laboratorio preparado para ello utilizando miles de ejemplares de malware diferentes.

Protección online

Consigue una segunda opinión para verificar que tu antivirus actual no está pasando por alto ninguna amenaza. Los desarrolladores de antivirus suelen ofrecer unas **herramientas online gratuitas** con las que explorar tu equipo; ofrecen mucha información pero no suelen ser capaces de desinfectar. A pesar de ello, es una buena idea para asegurar que tienes la solución adecuada para ti.

Programa exploraciones periódicas

Una vez que el antivirus ya está instalado y funcionando adecuadamente, es capaz de detectar las amenazas que entran en el equipo y las existentes en los archivos con los que se trabaja, pero además, es conveniente hacer una exploración en profundidad cada semana o quince días. Comprueba que tu antivirus tiene configurado este **análisis planificado** 4, y si no es así crea una nueva programación. Es muy sencillo, aunque depende del fabricante. Si puedes elegir, incluye el disco o discos duros, la memoria y también los mensajes de correo electrónico.

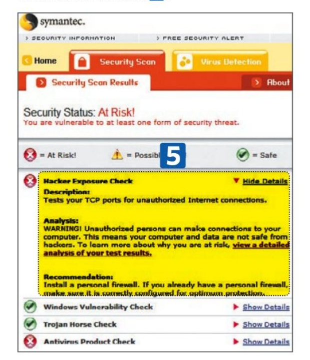


PASO 2 • Mantén el cortafuegos a pleno rendimiento

El cortafuegos del ordenador es como las murallas de un castillo medieval y el puente levadizo: evitan los ataques y dejan pasar los elementos no peligrosos. Hoy en día, todo equipo conectado a un red debe tener un cortafuegos, bien el que trae por defecto el sistema operativo o el que incorporan las suites de seguridad. También hay software, que se comercializa por separado, que cumple perfectamente estas funciones.
En todos los casos, es fundamental dedicarle unos minutos a este producto para familiarizarse con su uso y ajustarlo a nuestras necesidades.

Prueba que funciona

La prueba fundamental para comprobar si el cortafuegos está funcionando es **hacer un escáner de puertos**. Los puertos son las ventanas de comunicación desde el exterior y, en condiciones normales, deben estar todas cerradas. Algunos programas requieren que se dejen abiertas, pero también las abren troyanos y gusanos de red. Un sistema seguro no debe tener puertos abiertos, y si los tiene, debe ser con tu conocimiento.
Puedes probar el escáner llamado **ShieldsUP!** (**www.grc.com**) o la herramienta **Security Scan** (**www.symantec.com**). Además de darte una **lista con los puertos abiertos y comprobar los que tienes cerrados**, también te dará una explicación de las aplicaciones típicas que utilizan cada uno de ellos 5.



Configura el cortafuegos

La configuración del cortafuegos de Windows suele ser bastante sencilla y tiene pocos misterios. Pero si utilizas una aplicación externa es más que probable que tenga muchas más posibilidades y opciones.
Por si te interesa para tu caso concreto, puedes especificar qué programas tienen permiso para conectarse a Internet y cuáles no, puedes cerrar o abrir servicios de Windows (actualización de la fecha o escritorio remoto), puedes abrir todas las conexiones a otro equipo de tu red local en el que confíes, o cerrar cualquier acceso con algún ordenador sospechoso –perfecto para redes públicas, pisos compartidos, etc.–.

Que no salgan tus datos

Otra de las facultades del cortafuegos, aparte de bloquear la entrada de ataques y hackers, es impedir la salida de información no solicitada: tus datos. En la mayoría de los cortafuegos puedes incorporar tus datos personales, y otra información susceptible, para que te avise cuando salga al exterior. Así aseguras que bajo ningún concepto te roban el número de DNI, tu nombre, dirección, email, etc.



Contraseñas seguras

Los expertos recomiendan no guardar en el navegador las contraseñas de los servicios online que se utilizan, también nos dicen que en cada lugar utilicemos una clave diferente y que sea lo más complicada posible, con números, signos y letras. El resultado es que sería casi imposible memorizar 10 o 20 contraseñas complejas.
La solución es utilizar un algoritmo que nos permita saber las contraseñas de cada lugar, y que sólo lo conozcamos nosotros. Puedes crear uno propio siguiendo este ejemplo:

Contraseña para acceder a una web llamada "PersonalComputer":

- Se toman las dos primeras y las dos últimas letras del nombre de la web: peer
- Se añaden las dos últimas letras del usuario (jorge): **+ge=peerge**
- Se cuenta el número de letras del nombre de la web y se ponen al final: **peerge16**
- Cambiamos el número por los símbolos asociados a esa tecla en nuestro teclado (cuidado si cambias de teclado/idioma). Es cómo si pulsáramos la tecla mayúsculas: **peerge!&**
- Podemos fijar ciertas transformaciones de letras por números parecidos. Por ejemplo poner 1 en la i, o un 3 en las e: **p33rg3!&**

PASO 3 • Mantén el software al día

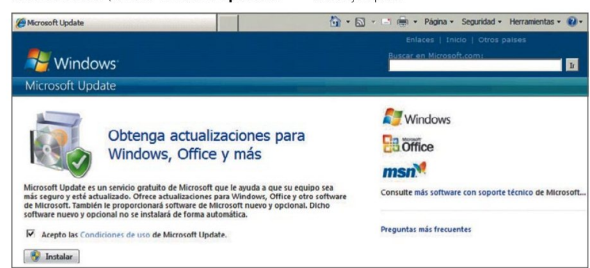
Hemos visto que actualizar el antivirus es fundamental para asegurar su efectividad, pues mantener al día el sistema operativo es igualmente importante. Se corrigen fallos de programación y se añaden nuevas funciones, pero también se cierran agujeros de seguridad y se solventan problemas que podrían afectar al mismo programa o a otros.
Algunos ataques maliciosos utilizan fallos conocidos en ciertas aplicaciones para introducirse en los sistemas vulnerables, para tomar su control o para robar información.

Microsoft Update

Accediendo a la web **update.microsoft.com** puedes **instalar las actualizaciones que existan para tu sistema operativo**; aunque siempre puedes recurrir a la herramienta del Panel de Control (llamada **Windows Update** en Windows 7). La página web carga un control ActiveX que realiza una exploración de equipo y muestra en pantalla las actualizaciones disponibles. Ofrece dos botones, **Rápida** y **Personalizada**, que te permiten elegir si la actualización será automática o dejará que controles con detalle lo que se instala o no.

Actualizaciones generales

La mayoría de los programas instalados comprueban si están actualizados cada vez que se ponen en marcha; algunos pocos lo hacen cada ciertos días. Es una buena práctica dedicar unos minutos a averiguar cómo funcionan las aplicaciones que tienes instaladas y "forzar" la actualización cada ciertos días.
No te olvides de los controladores de dispositivos, las aplicaciones para manipular tus periféricos, Acrobat Reader, o Flash Player, por citar unos ejemplos.



PASO 4 • Consigue una navegación segura

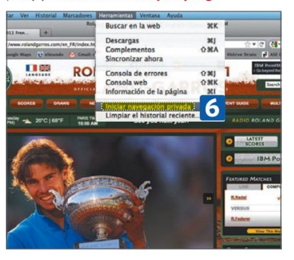
Internet ofrece miles de ventajas, conocidas por todos los usuarios, pero también es un foco de conflictos y peligros. La mayoría de ellos, en cuanto a seguridad informática, será atajados por la solución de seguridad instalada, pero algunos requieren de cierta participación del usuario.

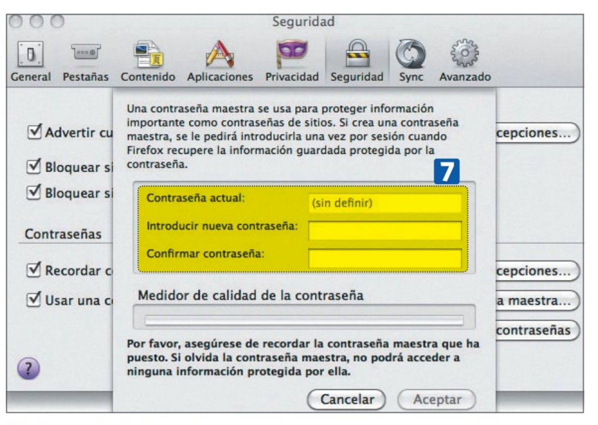
Navegación privada

Existe una forma especial de usar los navegadores de Internet para no dejar rastros ni en el propio ordenador ni en los lugares de la red que se visitan. La navegación privada no deja pistas en el historial, ni en la cache, ni guarda cookies. En Internet Explorer se activa desde el Menú Herramientas y se llama **Navegación InPrivate** (**Control + Shift + P**). En Firefox es **Iniciar Navegación Privada** 6 en **Herramientas** (**Control + Shift + P**). En Opera se puede aplicar a una sola pestaña con el menú contextual **Pestaña Privada Nueva**. Y en Chrome lo denominan **Navegación de incógnito** y se activa con la combinación de teclas **Control + Mayúsculas + N**.

Navegación anónima

Un paso más allá, y ligeramente más complicado, está la navegación anónima, impedir que nadie sea capaz de identificar al usuario, su IP o geolocalizarlo. Hay bastantes razones para requerir de este servicio, por ejemplo, acceder o realizar compras en lugares limitados a usuarios de algunos países, darse de alta en servicios restringidos, evitar la censura de algunos lugares, o simplemente por convicción.
La herramienta más conocida se llama **Tor** (**www.torproject.org**). Es una utilidad que se instala en el equipo, aunque existe una versión portable para memoria USB, que conecta el equipo con una red de túneles distribuidos por todo el mundo. Al "salir del túnel" esa conexión tendrá otra IP y parecerá que está en cualquier otro lugar. También se pueden utilizar servicios online como **proxy web**, que redirigen la navegación y la convierten en anónima sin instalar ninguna aplicación. En esta dirección puedes encontrar una lista actualizada de servidores proxy y sus características: **proxy.org**.





Redes sociales

Dos aspectos son importantes en relación a la navegación por las redes sociales, la **privacidad de la información** que se comparte en ella y la transmisión de los datos en sí. Sobre esto último, debes comprobar si tu red preferida cuenta con una **conexión https** y utilizarla siempre que sea posible, aseguras así que los datos no son interceptados por el camino. Lo mismo es válido para Gmail, Yahoo! y otros servicios online. Sobre la privacidad, **Inteco** (Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación) tiene unas guías prácticas para configurar la privacidad y mantener la seguridad de los perfiles de las principales redes sociales. Se pueden encontrar en la página web **www.inteco.es**, en la sección **Observatorio**, dentro de **Guías y Manuales**.

Autocompletar contraseñas

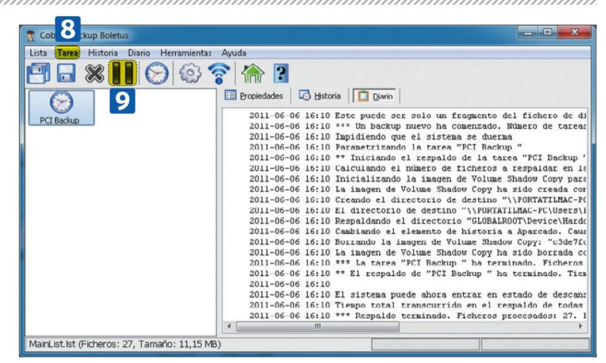
Que los navegadores recuerden las contraseñas supone ciertos riesgos de seguridad.
Es recomendable que no guardes las contraseñas en el navegador, y si lo haces, que sea de esos servicios que no te preocupan mucho y que no tienen información confidencial. Descartados lugares que tienen, por ejemplo, tu número de tarjeta de crédito.
En Internet Explorer puedes borrar las contraseñas, y otros elementos susceptibles de ser privados, en el **Asesor de contenido**, que está en las **Opciones de Internet, Contenido**. En Firefox puedes proteger todas las contraseñas con una **clave maestra**. Esta opción está en **Preferencias, Seguridad** **7**. En ese mismo lugar, encontrarás un botón para eliminar contraseñas o, directamente, borrarlas todas.

PASO 5 • Haz copias de seguridad

Las copias de seguridad deben formar parte de los procesos normales en el equipo para mantener los datos seguros y protegidos.

Copias con Cobian Backup

Las copias de seguridad son fundamentales para cerrar el círculo de la protección de tus datos. Puedes utilizar el programa gratuito Cobian Backup 10 (**www.cobiansoft.com/cobianbackup.htm**) para hacer tus copias de seguridad. Después de instalarlo, aparecerá su icono en la barra de tareas; para ejecutarlo haz doble clic en él. Vamos a crear una tarea de respaldo ejemplo. En primer lugar ejecuta **Tarea Nueva** dentro del menú **Tarea** **8**. A continuación, escribe un nombre descriptivo; en **Tipo**, selecciona **Incremental**; en el campo **Copias completas a guardar**, escribe **1**. Ve a la pestaña **Ficheros** y añade los elementos que quieres respaldar, por ejemplo la carpeta Mis Documentos. Añade un **Destino**; el lugar donde se guardará el Backup, un disco USB o de red. También puedes planificar la periodicidad de las copias dentro de la pestaña **Horario** **9**. Diario, semanal, varios días por semana, etc. Al ser incremental, puedes decantarte por **Diario sin problema**. Especifica una hora.Pulsa **OK** y la tarea pasará a verse en la ventana principal. En la ubicación **Destino** se creará una copia exacta de los archivos y carpetas. Si alguna vez necesitas restaurarlos, será suficiente con que los copies.



Prueba las copias

No te confíes pensando que tienes funcionando el sistema de copias de seguridad si antes no has probado que funcione al menos una vez. Comprueba que puedes restaurar la información; no hacerlo podría suponer una desagradable sorpresa.
Hay procedimientos de prueba definidos en algunos sistemas, otros recomiendan restaurar algún archivo, y los más exhaustivos dicen que deben ser probados cada poco tiempo.

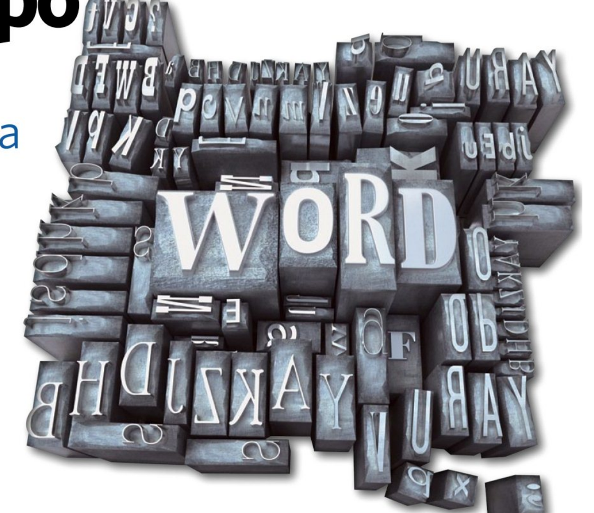
Las copias de las copias

¿Tienes posibilidad de contar con varios procedimientos de backup? Pues utilízalos en paralelo para conseguir cierta tolerancia a los fallos. Ocurre alguna vez que cuando se quiere recuperar la información desde un backup aparece un error y no se puede completar. Un disco duro que falla, un archivo corrupto, o un DVD con el que se confiaba que aparece rallado cuando se necesitaba… Es bueno tener un plan B.



Gestiona las fuentes de tu equipo

Y evita que se ralentice tu sistema



Tener muchas tipografías instaladas en el ordenador es estupendo cuando vas a crear un nuevo diseño. Pero, ¿realmente necesitas 3.000 fuentes disponibles en tu sistema? Si quieres aprender a gestionarlas, sigue lo pasos de este artículo.

Tener la fuente apropiada para un nuevo diseño mejora mucho el resultado final. Unas letras con gotas de sangre son estupendas para ese videomontaje de miedo… Pero disponer de muchas fuentes tiene un inconveniente: el sistema tiene que "arrastrarlas" en todos los programas que utilicen tipografías. Esto significa que la ejecuión se ralentiza. ¿Y cuál es el remedio? Lo ideal es usar un programa que te ayude a gestionar todas tus fuentes, como por ejemplo **NexusFont**. Lo puedes descargar de la página web oficial del programa **xiles.net**. Instalarlo y utilizarlo es sencillo, ya que tanto el instalador como el propio software, están en español.

PASO 1 • Organiza las fuentes que tienes instaladas

En primer lugar, lo que tienes que hacer es poner orden en las tipografías que tienes ya instaladas en tu sistema. Esto te proporcionará la visión necesaria para que luego decidas cuáles quieres quitar del sistema.

Crea colecciones

Inicia NexusFont y espera a que el programa lea todas las fuentes del sistema. Luego, fíjate en la interfaz del programa: en la parte izquierda tienes el número de fuentes instaladas **1**, así como los grupos **2** y las colecciones **3**. En el centro está la lista de fuentes **4**, con las previsualizaciones y los detalles de cada fuente **5**, cuando pulsas sobre alguna de ellas. Ahora, ya puedes comenzar con la gestión de las fuentes que, en nuestro caso, son más de 1.000. Te aconsejamos que las organices con ayuda de las colecciones de que dispone el programa, en conjuntos uniformes. Por ejemplo, "fuentes caligráficas" o "fuentes artísticas". Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Colecciones** **6** y, luego, selecciona la entrada **Agregar colección**.

Asigna un nombre que deje bien claro lo que contiene. Debes saber que colocar una serie de fuentes en una colección no las afecta en lo que al sistema se refiere. Es, simplemente, una medida organizativa, dentro de NexusFont, que te ayudará más adelante a trabajar con grandes conjuntos de tipografías de forma muy rápida.



Lo que tienes que hacer es echar un vistazo a la lista de fuentes que tienes instaladas y, entonces, crear tantas colecciones como crear necesarias. A continuación, marca todas aquellas que quieras mover a la colección que deseas que pertenezca.
Puedes seleccionarlas con un clic de ratón, con la combinación de teclas **Ctrl+clic** si están separadas o **Mayús+clic** si son contiguas.

También puedes elegir fuentes individuales pulsando sobre el pequeño círculo que hay delante de la previsualización 7. Cuando termines, arrastra la selección sobre la colección que acabas de crear.
Así de fácil puedes asignar tipografías a colecciones. Recuerda pulsar primero sobre **Instaladas** antes de asignar tipografías, para que así veas las fuentes que tienes en el sistema.

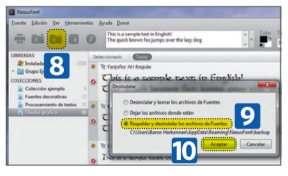


PASO 2 • Quita fuentes innecesarias

Una vez que te hayas familiarizado con todas las tipografías, ha llegado el momento de "hacer limpieza" y quitar temporalmente las que no vayas a necesitar.

Ante todo, organización

Lo primero que te recomendamos es que utilices las colecciones que acabas de crear, ya que así puedes gestionar un gran número de fuentes similares de una sola vez.
Supongamos que quieres quitar las fuentes asignadas a **Diseño gráfico**. Haz clic sobre el nombre de la colección y, luego, emplea



Ctrl+A para seleccionar todas las tipografías. Acto seguido, haz clic en el botón **Desinstalar** 8 de la barra de herramientas. Después elige la entrada **Respaldar y desinstalar** 9, para que las fuentes se eliminen del sistema –pero se guarden en una carpeta de backup–. Pulsa en **Aceptar** 10.
A pesar de que el programa realiza una copia de seguridad de las fuentes, no mantiene la



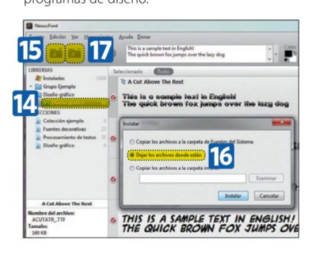
organización que has creado. Pero como acabas de quitar una colección completa, es el momento ideal para reorganizar tus fuentes definitivamente.
Tras desinstalar una colección, haz clic en **HERRAMIENTAS>EXPLORAR CARPETA DE RESPALDOS** 11. Verás todas las fuentes que acabas de quitar del sistema. Ahora debes crear una carpeta denominada **Mis Fuentes** en cualquier parte del disco duro (te recomendamos en **Mis Documentos**). Luego, crea una carpeta con el nombre apropiado, por ejemplo **Diseño gráfico** 12 y mueve todas las fuentes desde la carpeta de copia de seguridad 13 a **Diseño gráfico**.
Si haces esto de forma rutinaria, cuando desinstalas una colección, pronto tendrás todas tus fuentes agrupadas en una serie de carpetas homogéneas y muy bien ordenadas.

PASO 3 • Añade los archivos de fuentes

Para volver a disponer de fuentes que habías quitado anteriormente del sistema, o para instalar tipografías completamente nuevas, se emplea el mismo sistema. La única condición es que tengas las fuentes en una carpeta. Ahora, verás cómo los grupos pueden ayudarte a instalar tipografías.

Agrega fuentes

Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Librerías** o **Colecciones** y selecciona la entrada **Agregar Grupo**. Asígnale un nombre al grupo, como por ejemplo **Diseño gráfico**. Después, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el nuevo grupo y elige **Agregar carpeta**. Selecciona la carpeta donde se encuentren las fuentes para diseño gráfico 14.
A partir de este paso, estás listo para instalar y desinstalar tus fuentes una y otra vez. Para realizar este proceso, selecciona todas las tipografías de un grupo con **Ctrl+A**. Luego, pulsa en el botón **Instalar** 15 de la barra de herramientas. En el cuadro que se abre, selecciona la entrada **Dejar los archivos donde están** 16. Este es el secreto que te permitirá instalar y desinstalar las fuentes una y otra vez a partir de ahora.
Como las tienes en un grupo (y en una carpeta del disco duro), puedes eliminarlas del sistema, pero no de la carpeta, tantas veces como quieras. La única condición es que cuando utilizas **Desinstalar** 17, selecciona también **Dejar los archivos donde están**. Así, quitarás las fuentes de Windows, pero no del disco.
Y de esta forma puedes "adelgazar" tu sistema dejando sólo 200-300 fuentes activas, "eliminando" el resto temporalmente, para que Windows no tenga que mover un lastre innecesario. Con la sabia combinación de colecciones y grupos, verás como va todo más rápido en tus programas de diseño.

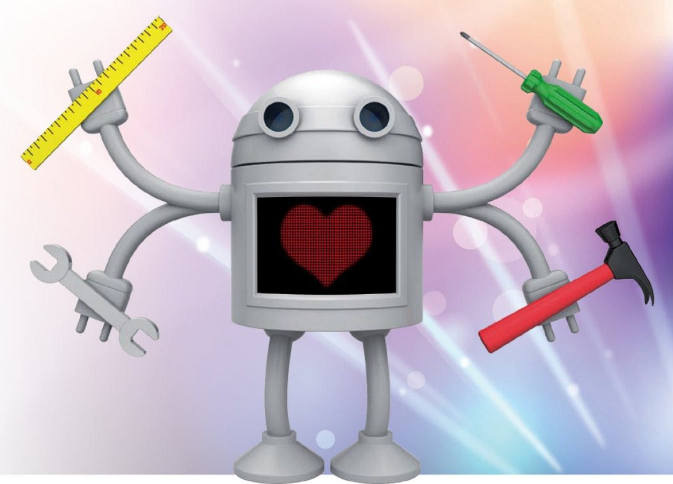




Pon tu PC a punto

Con System Mechanic 9.5

Aunque cuides al máximo tu ordenador, su rendimiento comenzará poco a poco a ser menor debido a numerosos motivos. Si quieres mantenerlo siempre en óptimas condiciones, nada mejor que utilizar un programa que se encargue de optimizar su rendimiento y eliminar cualquier problema del sistema, como System Mechanic.



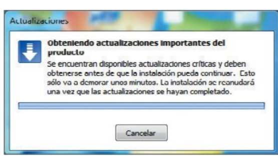
El rendimiento de Windows no es siempre el mejor, ya que se va degradando poco a poco, simplemente, con el uso normal del ordenador. No necesitas hacer nada extraordinario para que se ralentice o comience a funcionar más lentamente. Incluso, puede sufrir problemas de funcionamiento, por no hablar de que el disco duro puede llenarse antes de lo previsto, incluso si no piensas que tienes tantos programas ni archivos en él.
Ya sea por errores en el registro, acumulación de archivos temporales, enlaces que no funcionan o por fragmentación del disco duro, tu equipo puede sufrir una merma importante que puede aliviarse en su mayor parte o solucionarse por completo con la ayuda de un programa de limpiezal como System Mechanic.

PASO 1 • Instala y ajusta System Mechanic

Puedes adquirir System Mechanic en tu tienda habitual o desde la página de Internet **www.kaipioni.es**. En cualquier caso, una vez que lo tengas en tu poder, sigue minuciosamente los pasos para mejorar el rendimiento del tu equipo.

Instala el programa

Para instalar System Mechanic 9.5, cuentas con la ayuda de su asistente, que se iniciará transcurridos unos instantes desde que hayas introducido el disco en la unidad lectora correspondiente. En caso de que hayas descargado el fichero de instalación del programa, bastará con que hagas clic sobre su icono para que aparezca, al igual que en el caso anterior, el primer paso de su asistente de instalación (antes aparecerá un cuadro, en el que se te informa de que se están descargando unas actualizaciones imprescindibles para el funcionamiento del programa). A continuación, pulsa sobre la entrada **Siguiente** para avanzar y después, en el paso con el texto del acuerdo de licencia de usuario del programa, activa la opción **Acepto el acuerdo** una vez que lo hayas

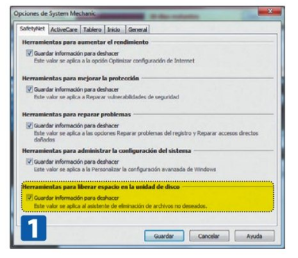


leído. Tras hacer clic de nuevo en **Siguiente** tres veces, llegarás a un paso en el que debes elegir tu tipo de conexión a la Red. Por lo general, la opción que viene activada por defecto, **Banda ancha (cable, DSL, satellite, ISDN, T1, wireless, etc.)**, es la que necesitas seleccionar, así que no tendrás que hacer ningún cambio y pulsa sobre el botón **Siguiente** para continuar cinco veces más (para que comience la copia de archivos y la instalación del programa). Cuando termine haz clic en **Finalizar** para cerrar la ventana y salir del asistente.

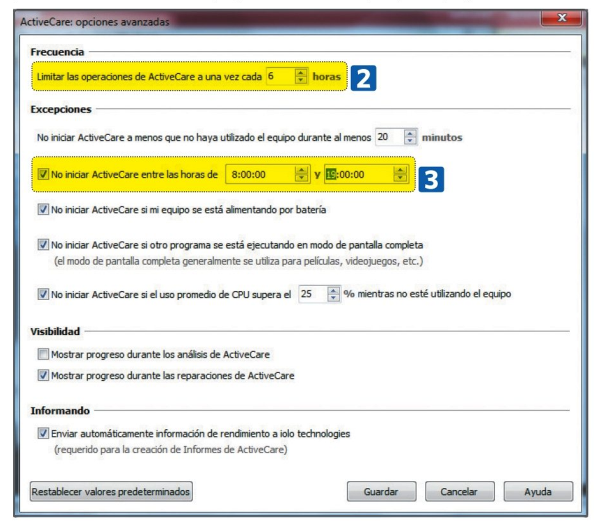
Ajusta la configuración del programa

Tras su instalación, System Mechanic se iniciará automáticamente, y en unos segundos aparecerá su ventana principal. Mueve el cursor hasta su esquina superior derecha y haz clic sobre el enlace **Opciones** para que aparezca el cuadro con los ajustes de la configuración del programa, titulado **Opciones de System Mechanic**. Como verás, tiene varias pestañas. Activa la primera de ellas, **SafetyNet**. Contiene las opciones que permiten al programa almacenar o no la información que permite deshacer cualquier proceso, algo muy útil en caso de fallo. Están casi todas activadas por defecto, salvo la última, correspondiente a las herra-

mientas para liberar espacio en la unidad de disco. Si quieres evitar pérdidas de datos que creías innecesarios pero que en realidad no lo son, o por si hay algún problema con el borrado de archivos que se lleva a cabo durante el proceso, selecciónala también. Para ello pulsa una vez el botón izquierdo del ratón en el cuadro en blanco que hay a la izquierda de su entrada **Guardar información para deshacer** 1.
Una vez hecho esto, selecciona la pestaña **ActiveCare**, para que aparezca un cuadro con las herramientas que controlan el funcio-



namiento del módulo de System Mechanic que se encarga de realizar tareas automatizadas. Pulsa el botón **Editar opciones avanzadas** para que aparezca el cuadro **ActiveCare: opciones avanzadas**. En primer lugar, fíjate en su zona **Frecuencia**. En ella, puedes decidir cada cuánto tiempo quieres que el programa ejecute las tareas que tiene programadas. Para indicarlo, sólo tienes que escribir un número, que corresponderá al número de horas que quieres que transcurran entre una ejecución y otra, en el cuadro a la derecha **Limitar las operaciones de ActiveCare a una vez cada** 2.
Después, si no quieres que ActiveCare se ejecute en un periodo de tiempo concreto, mueve el cursor a la zona **Excepciones**. A continuación, haz clic en el cuadro en blanco situado a la derecha de la entrada **No iniciar ActiveCare entre las horas de** 3 y escribe la hora a la que quieres que comience el periodo de no ejecución de las tareas programadas en la casilla que hay justo a la derecha. Ahora anota la hora a la que quieres que finalice el periodo de "no ejecución" en el cuadro a la derecha de **y**.
A continuación, echa un vistazo al resto de opciones del cuadro, activadas por defecto, y pulsa el botón **Guardar**. De nuevo, en el cuadro de ajuste de la configuración del programa, haz clic en la pestaña **Inicio** y pulsa el botón izquierdo del ratón en la casilla a la izquierda **de No iniciar acciones del inicio entre las**, anota la hora del comienzo de esta prohibición en el cuadro que aparece inmediatamente después y escribe la hora del final de la prohibición en la casilla a la derecha de **y**. Así, el programa no realizará ninguna desfragmentación de disco ni gestionará los archivos de inicio. Con esto has terminado de ajustar la configuración del programa. Pulsa sobre el botón **Guardar** para regresar a la ventana principal del programa.



Herramientas individuales de limpieza

Además de todos sus asistentes y herramientas de limpieza y optimización, System Mechanics cuenta con varias herramientas de ajuste y limpieza destinados a la puesta a punto de otros aspectos del sistema que puede que las opciones más representativas de la aplicación no cubran. Para acceder a ellas, tienes que hacer clic sobre la entrada **Herramientas**, ubicada en la parte izquierda de la ventana principal del programa. Aparecerán entonces dos elementos. El que necesitas se denomina **Herramientas individuales**. Pulsa el botón izquierdo del ratón sobre él y fíjate en la parte derecha de la ventana. En ella, tienes ahora un cuadro, dividido en dos partes, que muestra las herramientas de System Mechanic para una función específica. A la izquierda del mismo están las categorías en las que se clasifican las utilidades. Si haces clic sobre una, aparecerán las herramientas a la derecha. Busca la que necesites y, después, en el próximo paso, pulsa **Siguiente** para comenzar el análisis y la reparación del área que tengas que arreglar. Sólo te llevará un rato.

El firewall de Windows

Si en tu equipo tienes instalado un firewall distinto del que incorpora Windows, es probable que cuando System Mechanic realice un análisis del sistema te indique que tienes el firewall de Windows desactivado, porque seguro que es así. Lo que sucede es que el programa, en algunos casos, no es capaz de identificar el otro cortafuegos de que dispone el equipo. Por ello, para no ver una y otra vez el mismo mensaje de error en los análisis, es aconsejable que indiques al programa que no tenga en cuenta este supuesto fallo. Para ello busca, en la lista de resultados de los análisis, la entrada **El Firewall de Windows está deshabilitado**. Abre la lista que hay a su derecha y elige en ella **Desactivar monitoreo de protección por firewall**. Acto seguido, elige su entrada **Ocultar este problema**.



PASO 2 • Primeros pasos en el sistema

En la página principal del programa aparece, nada más iniciarlo, un mensaje en su parte superior derecha. En él se te informa de que todavía no has analizado el equipo, lo que deberías hacer para detectar los problemas que puede tener el sistema en ese momento, así como para solucionarlos. A continuación, te mostramos cómo realizar un escaneado y cómo resolver los problemas encontrados.



Búsqueda de problemas en el sistema

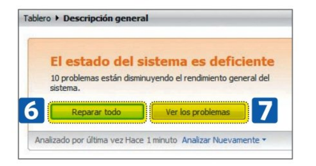
Para efectuar un análisis del estado de tu PC en cualquier momento, verás que en la parte superior derecha de la ventana hay un cuadro en el que se te muestra el estado del equipo. Justo debajo, hay una línea en la que se te comunica el tiempo que hace que se analizó el sistema por última vez. En ella hay un enlace, denominado analizar nuevamente, que debes pulsar si quieres que el programa busque nuevos errores en el sistema. Haz clic sobre él para comenzar. Aparecerá entonces una lista, con dos opciones para el análisis: **Realizar análisis rápido** 4 y **Realizar análisis exhaustivo** 5.

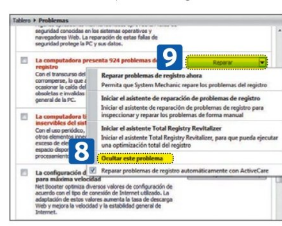


Si escoges la primera, el programa sólo buscará los problemas más comunes, mientras que si optas por la segunda, intentará localizar todo tipo de fallos. La diferencia de tiempo que invertirá System Mechanic en realizar una u otra operación también queda reflejada. Mientras que en la primera búsqueda apenas invertirá uno o dos minutos, la segunda le llevará más de los cinco que afirma que va a tardar en terminar, así que si optas por este último tendrás que tener un poco de paciencia. Escoge el método que prefieras y espera a que termine. Podrás comprobar su estado en tiempo real.

Comprueba y repara los problemas

Cuando finalice el proceso de búsqueda de problemas y fallos en el sistema, volverá a aparecer la ventana principal del programa. En su parte superior derecha hay un cuadro, que te informa del estado del sistema. En este caso, hay varios problemas que dificultan su correcto funcionamiento. Puedes repararlos directamente, mediante la pulsación del botón **Reparar todo** 6, o verlos con detenimiento para decidir qué haces con ellos. Si te decides por esta última opción debes hacer clic en **Ver los problemas** 7.
Aparecerá entonces una lista de errores, clasificada por tipos. Para reparar un tipo de fallo concreto, basta con que hagas clic en el cuadro que hay a su izquierda y pulses después el botón **Reparar lo seleccionado**. Pero si quieres controlar cada problema de forma más exhaustiva, abre la lista correspondiente a cada tipo de error que hay a la derecha del grupo de problemas que te interese. Para ello, haz clic en el icono que representa una punta de flecha que apunta hacia abajo del botón de la derecha del tipo de fallo.
Aparecerá entonces una lista con varias opciones, con las que puedes realizar diversas acciones. En caso de que el problema no sea tal, o no resulte importante, elige la denominada **Ocultar este problema** 8. En caso de que quieras comprobar los fallos y decidir qué hacer con cada uno elige la entrada dispuesta para la ejecución del asistente de reparación del problema y realizar las reparaciones necesarias de forma manual. Si lo que necesitas es realizar la reparación en cuestión sin más dilación, elige la primera opción de la lista.
En caso de que optes por la opción que da inicio al asistente de reparación, surgirá una ventana, con una lista de todos los fallos localizados por el programa y que están agrupados en la categoría elegida. Echa un vistazo a todos y, luego, desactiva los elementos que no quieras reparar, ya que todos están seleccionados para su arreglo por defecto. Después haz clic sobre **Reparar** 9 para solventar los fallos elegidos y, cuando termines con las reparaciones, echa un vistazo al resumen que aparece en pantalla. Por último, pulsa el botón **Salir** para efectuar el resto de arreglos.





Herramientas de seguridad

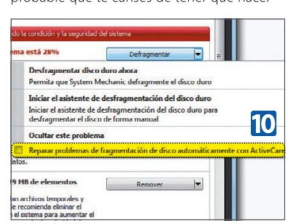
Entre los módulos que incorpora System Mechanic hay uno dedicado a las herramientas de seguridad, encargado de detectar si tu sistema cuenta con medios suficientes para protegerse del malware. Para acceder a él mueve el cursor a la parte izquierda de la ventana principal del programa y haz clic en **Seguridad en Internet**. Después, repite la operación sobre **Protección contra malware** y observa la parte derecha del cuadro. En ella aparece el programa antivirus y antimalware que tienes instalado.

PASO 3 • Automatiza el mantenimiento del sistema

Además de permitirte localizar y reparar cualquier problema del sistema, System Mechanic cuenta con todo lo necesario para que puedas programar no sólo el análisis del equipo, sino también su reparación automática cuando y como quieras. Así, podrás olvidarte de que tienes un programa de optimización instalado en el equipo, ya que todos los trabajos seleccionados se llevarán a cabo en segundo plano.

Agrega acciones a ActiveCare

Cada vez que realizas un análisis del equipo en busca de fallos, los resultados se muestran clasificados por tipo de problema. Y, si es la primera vez que haces una búsqueda, es posible que quieras decidir tú mismo lo que hacer con cada error. Pero claro, es probable que te canses de tener que hacer



el borrado a mano. Pues bien, pasa solucionar esto, puedes agregar cada módulo de problemas a ActiveCare de forma individual, desde el menú que aparece al desplegar la lista asociada a cada grupo de problemas. Para ello, sólo tienes que hacer clic en el cuadro en blanco que hay a la derecha de la opción **Reparar problemas automáticamente con ActiveCare** 10. Observa que es la última de la lista.
A partir de ese momento, cada vez que se ejecute ActiveCare, los problemas de la categoría elegida que aparezcan durante el análisis del equipo quedarán arreglados de manera automática.

Amplía las tareas de ActiveCare

En caso de que estés decidido a que ActiveCare se encargue de llevar a cabo de manera automática la mayoría de ajustes de los que es capaz System Mechanic, no es necesario que esperes a realizar un análisis para agregar un grupo de problemas al programador automático de tareas.
Para comprobarlo, mueve el cursor a la parte izquierda de la ventana de trabajo del programa y busca en ella la entrada **ActiveCare**. Haz clic una sola vez con el botón izquierdo del ratón sobre su entrada y repite la operación en el elemento que ha aparecido al hacerlo, denominado **Tareas automáticas**. Después, fíjate en la parte derecha de la ventana. En ella hay una lista con todas las reparaciones automáticas que se pueden realizar de manera automática el módulo de análisis y reparación del sistema ActiveCare. Observa que por defecto ya están activadas dos de ellas: **Reparar problemas de registro automáticamente** y **Descargar e instalar automáticamente definiciones de tune-up actualizadas**.



Si deseas activar las opciones restantes, tienes que desplazar la barra deslizante situada a la derecha de cada opción, que por defecto la muestra como desactivada. Basta con que hagas un clic del ratón sobre ellas para que el indicador pase de tener un color gris (desactivado) a verde (activo). Puedes leer una descripción de cada una.

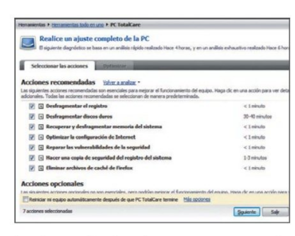
PASO 4 • Herramientas de reparación "Todo en uno"

Además de buscar posibles errores en el PC mediante un análisis del sistema, System Mechanic cuenta con un módulo que agrupa todas las herramientas encargadas del diagnóstico, reparación, limpieza y seguridad del sistema incluidas en él. Se denomina PC TotalCare. Gracias a ella, puedes realizar diversas tareas con una única acción, aunque si no crees necesario realizarlas todas, puedes ejecutar cada una de forma individual. También puedes utilizar otras herramientas adicionales para realizar diversos ajustes puntuales en áreas más concretas.

Ejecuta PC TotalCare

Tanto si necesitas ajustar el sistema en su conjunto como si quieres reparar un único aspecto de los que permite arreglar PC TotalCare, puedes acceder a ellos con facilidad. Haz clic en la entrada **Herramientas** de la parte izquierda de la ventana principal del programa y repite la operación en la denominada **Herramientas Todo en Uno**, que habrá surgido automáticamente. A la derecha tienes ahora todas las acciones que puedes realizar. Si quieres ejecutar sólo una, búscala en la lista de los módulos disponibles y pulsa el botón **Iniciar** correspondiente. Espera a que termine el análisis y, cuando haya concluido, echa un vistazo al informe del resultado, que aparece automáticamente. Después, pulsa **Siguiente** para que empiecen





los ajustes seleccionados y espera a que termine la tarea. Por último, haz clic en **Salir**.
En caso de que lo que quieras sea limpiar el sistema en un solo paso, pulsa el botón **Iniciar PC TotalCare** 11 y repite la operación con un clic sobre **Siguiente** cuando aparezca el informe de errores. En este caso, el ajuste del equipo tardará bastante en concluir, puede que más de una hora, así que ten un poco de paciencia hasta que finalice.



Tu discos siempre bien administrados

En Windows



Medio oculto en el sistema se encuentra una utilidad avanzada para la administración de discos. Te proporciona todas las funciones que puedes necesitar alguna vez en relación con tus dispositivos de almacenamiento. Y, nosotros, te enseñamos cómo sacarle todo el partido.

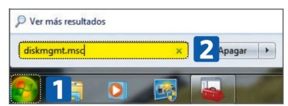
Con la utilidad de administración de discos de Windows puedes gestionar todas las funciones de tus discos duros, particiones, unidades fijas y removibles. Las posibilidades disponibles son realmente sorprendentes, y verás que prácticamente nunca necesitas utilidades de terceros para gestionar tus medios de almacenamiento, porque el propio Windows incluye todo lo que necesitas. Eso sí, antes de realizar cambios en las particiones de tu equipo, recuerda que es imprescindible que realices una copia de seguridad de tus datos. Normalmente no hay problemas, pero… por si acaso.

PASO 1 • Operaciones en discos nuevos

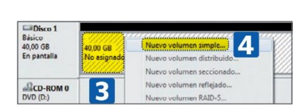
La primera vez que conectas un disco nuevo al equipo, necesitas realizar algunas operaciones para que el sistema operativo lo acepte y pueda utilizarlo para almacenar datos. Estas tareas son básicas, y sólo deberás realizarlas con discos completamente nuevos o en el caso en que desees inicializar un disco desde el principio, aunque ya contenga datos.
Así que, si acabas de ampliar tu PC con un nuevo disco duro interno, tendrás que realizar una parada en la utilidad de Administración de discos, para inicializarlo correctamente.
En el caso de los discos externos USB este paso normalmente no es necesario, ya que estos suelen venir preformateados.

Operaciones iniciales

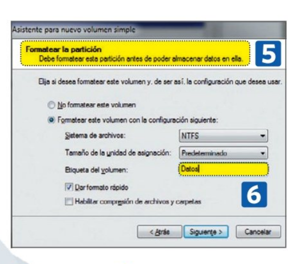
Existen dos formas de abrir el Administrador de discos. La "tradicional" es utilizando el Panel de control del sistema.
Ábrelo y haz un doble clic sobre **Sistema y seguridad**, seguido de otro doble clic en **Herramientas administrativas**. Ahora, abre Administración de equipos y pulsa en **Administración de discos**.
Existe una forma mucho más corta de acceder a esta utilidad de Windows. Abre el menú **Inicio** 1 y escribe "diskmgmt.msc" en la casilla de texto 2. Luego, presiona **Intro** y se abrirá el programa.



Si acabas de añadir un nuevo disco sin preparar al equipo, se abrirá directamente una ventana para inicializarlo. Haz clic en **Aceptar** (asegurarte de que es el disco apropiado) y que has elegido la entrada **MBR**. Ahora, deberías ver el nuevo disco en la parte inferior, marcado con una barra negra 3 y el texto "No asignado".



Después (o si el disco no es nuevo y acabas de crear una partición), haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra que representa el disco y, en el menú contextual, selecciona la entrada **Nuevo volumen simple** 4. En este momento, aparecerá el asistente apropiado, en el que debes avanzar con clics sobre **Siguiente** hasta que llegues a la pantalla en la que has de formatear el disco 5.
Aquí asigna una **Etiqueta de volumen** 6 y finaliza el asistente. Ahora debes esperar hasta que en la barra del disco aparezca el texto **Correcto (Partición primaria)**, lo que te indica que se ha finalizado el formato. Ya tienes listo el disco y puedes acceder a él bajo la letra recién asignada.



Crear y gestionar discos virtuales

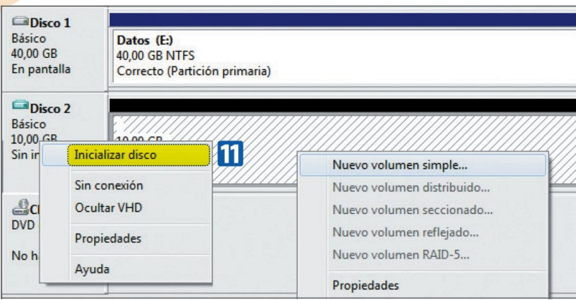
Las versiones recientes de Windows te permiten utilizar lo que Microsoft denomina como "discos virtuales". Se trata de ficheros especiales que crea el sistema y que, en su interios, contienen una unidad de disco creada de forma virtual (realmente no están en ningun lado físicamente hablando). Son muy útiles cuando necesitas una unidad independiente de forma temporal, pero no quieres reparticionar tus discos físicos.

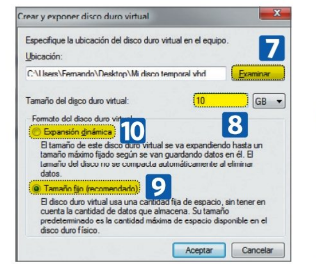
Para crear una unidad virtual, abre el menú **Acción** de **Administración de discos** y haz clic en **Crear VHD**. Se abrirá una ventana en la que debes elegir la ubicación del fichero que va a contener la unidad con **Examinar** 7 y determinar su nombre.

El disco que contenga la unidad virtual debe tener suficiente espacio libre para poder almacenarla. Luego, elige el tamaño del **VHD** (Virtual Hard Disk) 8 y selecciona la entrada **Tamaño fijo** 9. Esto creará un fichero con el tamaño del disco que has elegido, aunque el disco virtual esté vacío. A cambio, obtienes un mayor rendimiento, que si la elección es **Expansión dinámica** 10.

Tras pulsar en **Aceptar** deberás esperar a que se cree el disco virtual. Esto puede llevar algunos minutos, en función del tamaño que hayas especificado para el disco.

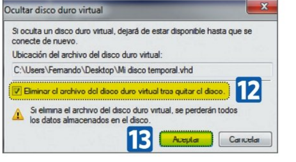
Una vez que haya terminado la creación, haz clic derecho en la cabecera del disco (no en la barra que lo representa) y selecciona entonces **Inicializar disco** 11. Acepta el cuadro que se abre y ya puedes preparar el disco como has visto en "Operaciones iniciales". Cuando ya no necesites el disco virtual que has creado, es muy recomendable que hagas una copia de los datos que contiene y, luego, vuelve al Administrador de discos.





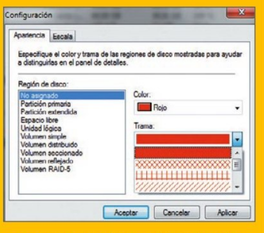
El siguiente paso es que hagas clic con el botón derecho del ratón sobre la cabecera del mismo y, posteriormente, elige la entrada **Ocultar VHD**. Ahora, en el cuadro de diálogo que aparece, puedes simplemente ocultar –en vez de eliminar– el disco pulsando en **Aceptar** 12. De esta forma, podrás reutilizarlo más adelante (accediendo al menú del programa **ACCIÓN>EXPONER VHD**).

Otra posibilidad es que actives la casilla **Eliminar el archivo** 13. Esto lo que hara es borrar también el fichero que contiene el disco virtual y, por lo tanto, al hacerlo este desaparece de forma definitiva.



Configura la apariencia

Seguramente, te habrás fijando en que los diferentes tipos de discos y particiones tienen diversos colores. Puedes personalizar el programa un poco, para adaptarlo a tus gustos. Para ello, emplea el menú **VER>CONFIGURACIÓN**. En el cuadro de diálogo que se abre, puedes elegir colores y tramas para los diversos tipos de regiones de disco. En la pestaña **Escala** existe, además, la posibilidad de variar la escala de visualización de los tamaños de disco.



FAT y NTFS... ¿cuál elegir?



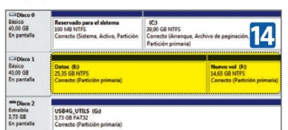
Desde hace bastantes años, Windows emplea NTFS como sistema de ficheros para almacenar la información en las diferentes unidades. Es más seguro, más eficiente y más robusto que FAT32 (el sistema empleado hasta entonces). Pero eso no quiere decir que FAT32 se haya dejado de emplear. Especialmente en el caso de llaves USB y tarjetas de memoria todavía se emplea (incluso el más sencillo FAT), para permitir que otros dispositivos de hardware (cámaras, teléfonos, etc.) puedan leer los medios de almacenamiento. Así que no reformatees todo lo que te encuentres, porque según el uso que tenga el medio de almacenamiento, puede que FAT32 siga siendo necesario.

PASO 2 • Operaciones en discos ya instalados

Hay otra serie de operaciones que puedes realizar con tus discos, que no implican quitar ni poner hardware, sino organizar y adaptar a tus necesidades el que ya tienes.

Reorganiza tus discos duros

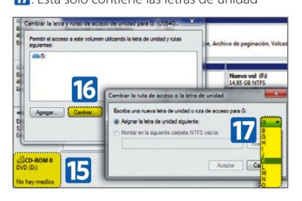
Si has ido ampliando tu equipo con más capacidad de almacenamiento, lo más normal es que las letras de acceso (C:, D:, E:, etc.) se hayan ido asignando sobre la marcha por el sistema. Esto suele producir situaciones en que, como en la imagen, tienes un disco duro en C:, una unidad de DVD en D: y dos discos duros más en E: y F: 14. La unidad en G: no cuenta, ya que es una llave USB. Si prefieres que todas las unidades fijas tengan letras consecutivas, puedes arreglarlo muy rápidamente.



¡ATENCIÓN!

Si cambias las letras de unidad de tus discos duros puede ocurrir que algún programa deje de funcionar correctamente. Especialmente si lo has instalado en la unidad cuya letra de acceso modificas. Por ello, haz un repaso mental de tu software antes de cambiar unidades y, si a pesar de todo, luego hay problemas, tendrás que deshacer los cambios asignando las letras originales de nuevo.

Para comenzar, debes cambiar la letra de la unidad D: por otra cualquiera. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la cabecera gris de la unidad 15 y selecciona la entrada **Cambiar letra y rutas de unidad**. En el cuadro de diálogo que se abre pulsa en **Cambiar** 16 y selecciona una letra en la lista de la derecha 17. Esta sólo contiene las letras de unidad libres. Luego, pulsa en **Aceptar** y confirma la ventana que te avisa sobre el peligro de cambiar de letra de unidad.



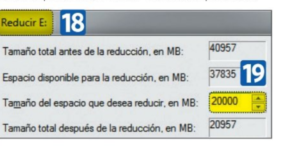
Repite esta misma operación con las letras de disco duro convirtiendo (en este caso) la unidad E: en D: y luego la F: en E:.

Detén al disco "viajero"

Cuando conectas un disco externo USB es muy posible que Windows le asigne una letra distinta cada vez, especialmente si tienes conectado una llave USB, otro disco, etc. Esto puede ser una verdadera lata, pero si le asignas una letra con el método que acabas de ver, cada vez que lo conectes, Windows le asignará la misma letra de unidad.

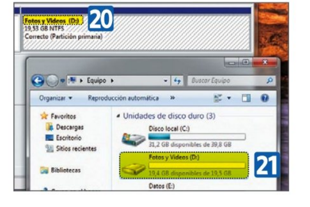
Reduce, expande o crea una partición

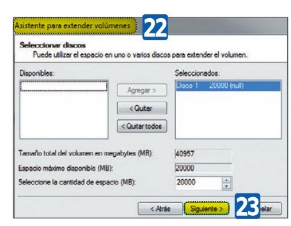
Como has visto anteriormente, el único momento en el que realmente puedes crear particiones es cuando el disco está parcial o totalmente sin utilizar. Una vez que has asignado todo el espacio, no hay nada que hacer. A menos que reduzcas una partición, a fin de hacer sitio para otra.



Para ello, abre el Administrador de discos y haz clic con el botón derecho en la unidad que quieres dividir. Selecciona la entrada **Reducir volumen**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes indicar cuánto quieres reducir la partición 18. En nuestro ejemplo queremos dividir el disco de 40 GB en dos de 20 GB. De modo que escribimos **20000** en la casilla 19. Luego haz clic en el **Reducir**.

Ahora dispondrás de dos particiones y deberás inicializar y formatear la recién creada de la misma forma que has visto en "Operaciones iniciales". Asígnale una etiqueta que deje claro su uso 20, y así podrás identificarlo rápidamente en el Explorador de Windows 21.

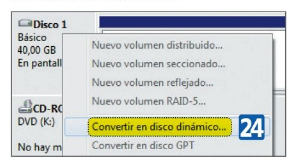




Si por algún motivo quieres realizar la operación inversa, es decir, reunir dos o más particiones consecutivas, el proceso es igual de fácil. Comienza con un clic derecho en la partición que quieres reunir con la que está a su izquierda. Elige la entrada **Eliminar volumen** y confirma el aviso que aparece. Luego, haz un clic derecho en la partición a ampliar y selecciona **Extender volumen**. Aparecerá el asistente 22, en el que debes pulsar sobre **Siguiente** 23 hasta el final.

Utilizar discos dinámicos

Normalmente, los discos que se crean en Windows se llaman "básicos". Las últimas versiones del sistema, sin embargo, permiten crear discos "dinámicos" que tienen la particularidad de que puedes variar su tamaño en cualquier momento y, además, permiten unir varias particiones o discos reales en una sola unidad.



Como no puedes convertir un disco de sistema en dinámico, necesitarás otra unidad o partición para ello. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre la cabecera de la misma y, ahora, selecciona la entrada **Convertir en disco dinámico** 24. Confirma todos los avisos que aparecerán a continuación. Luego haz clic derecho sobre la barra que representa a la unidad y, después, elige **Formatear**. Ya tienes la unidad dinámica lista y, si contiene datos, estos se conservarán.

A partir de este momento, puedes reducir o extender esta partición dinámica con cualquier otro espacio, sin importar si se encuentra en el mismo disco duro físico o no.

Si seleccionas **Extender volumen** en el menú contextual, verás que puedes elegir entre las diferentes particiones disponibles o incluso seleccionar más de una para ampliar la capacidad de la partición actual.



Recupera archivos borrados o dañados

Con DiskDigger y Recovery Star

Si algunos archivos importantes han desaparecido del disco duro, generalmente porque los has eliminado por error, no te preocupes. Tampoco si los archivos que guardabas en un CD o DVD dañado parecen inaccesibles. Con la ayuda de un par de programas es posible que puedas recuperarlos.



Nadie, por mucho cuidado que ponga al trabajar con el ordenador o al guardar sus CDs o DVDs, está a salvo de que sus ficheros más importantes desaparezcan. Tú también puedes tener un despiste y, a la hora de borrar ficheros, eliminar precisamente los que no quieres. Por lo general suelen acabar en la Papelera de reciclaje, desde donde puedes devolverlos a su lugar. Pero si ya ha desaparecido de ella, ya no lo encontrarás. Al menos, no mediante métodos manuales. Si instalas un programa específico para la recuperación de archivos es muy posible que puedas recobrar los datos perdidos. ¡Y además, es gratuito!

PASO 1 • Rescata archivos de tu ordenador

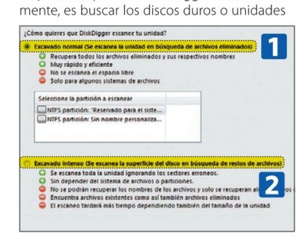
Hay programas gratuitos que pueden ayudarte a devolver los datos importantes que han estado en algún momento almacenados en el disco duro de tu ordenador, como DiskDigger. Es una utilidad muy sencilla y no necesita instalación, por lo que la tendrás en funcionamiento en sólo unos instantes. Te contamos cómo recobrar lo que creías perdido.

Descarga y puesta en marcha

Puedes hacerte con el programa desde la web de su creador. Abre la página **www.diskdigger.org** en tu navegador y descárgatelo. Como verás cuando aparezca ante ti, está en inglés, pero esto no te causará ningún problema, ya que su navegación es muy intuitiva. Para acceder a la zona de descarga de la aplicación haz clic en el enlace **Download** (Descarga), situado en la lista que hay bajo la entrada **Welcome!** (Bienvenidos), en la parte izquierda de la ventana. Cuando se cargue la web en cuestión, pulsa su botón **Download now!** (Descarga ahora), situado en su parte central. La descarga comenzará en unos segundos. Elige una carpeta del disco duro para guardar el fichero comprimido (en formato ZIP) que contiene la herramienta y espera a que termine la descarga. Cuando lo tengas, extrae su contenido con la ayuda de un compresor compatible con el formato ZIP. Como podrás comprobar, está compuesto por un archivo ejecutable y un archivo de texto con el acuerdo de licencia de usuario del programa. Dado que éste no necesita instalación, basta con que hagas clic dos veces sobre el icono del fichero ejecutable para que la ventana principal de DiskDigger aparezca en pantalla. Si por algún motivo se muestra en inglés, no te preocupes, ya que puedes cambiar su idioma por el español. Para ello abre la lista situada en la esquina superior derecha de la ventana para que aparezcan todas las lenguas en las que puede mostrarse la interfaz y elige en ella **Español**. El cambio de idioma será automático.

Escanea el disco duro en busca de archivos dañados

Lo primero que hace DiskDigger, automáticamente, es buscar los discos duros o unidades





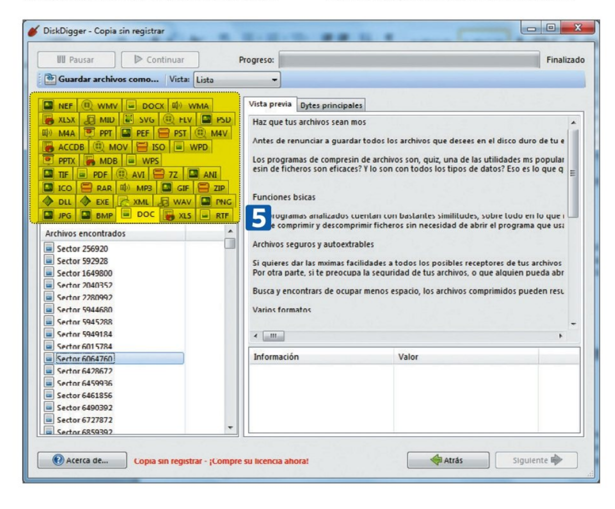
que tienes conectadas al ordenador. Cuando termine la tarea, las muestra en una lista en la pestaña **Seleccione la unidad a escanear**. Para elegir una sólo tienes que pulsar el botón izquierdo del ratón sobre ella. Después haz clic en el botón **Siguiente** y decide qué opción de escaneado quieres que utilice el programa. Tienes dos: **Excavado normal** 1, que busca la unidad en busca de archivos eliminados, y **Excavado intenso** 2, que además escanea la superficie del disco en busca de restos de archivos. Lógicamente, la



segunda es más exhaustiva que la primera, tarda más en concluir y localiza incluso trozos de ficheros borrados.
Eso sí, con ella no podrás recuperar los nombres de archivos. Para empezar, selecciona la primera y haz clic de nuevo en **Siguiente**. Si has elegido la primera opción de escaneado espera a que concluya este. **Si el programa no encuentra nada** 3 o lo que localiza no es lo que buscas, pulsa **Atrás** 4 y selecciona la opción **Excavado intenso** como método de escaneado y haz clic en **Siguiente**.
En esta ocasión tienes que elegir los tipos de ficheros que quieres que busque el programa: **Fotografías e imágenes, Documentos, Audio y Vídeo y Otros**. En cada apartado de los mencionados hay una lista con varios tipos de formato. Haz clic en el cuadro situado a la izquierda de los que no quieras buscar (por defecto están seleccionados todos) y pulsa **Siguiente** para empezar la búsqueda. En esta ocasión tardará bastante en terminar.

Busca los archivos que necesitas entre los resultados

Como verás a medida que vayan apareciendo los resultados, que se muestran en tiempo real cuando el programa encuentra un fichero, están clasificados. **Cada tipo de archivo se muestra en una pestaña diferente** 5, lo que te facilitará su localización. Cuando termine la tarea, observa la ventana del programa. En su izquierda están las pestañas con los tipos de archivo y los elementos localizados por el programa, mientras que a la derecha hay un cuadro, por el momento en blanco, que se encarga de mostrarte la vista previa, en caso de que sea posible, la vista previa del archivo al que hace referencia el elemento seleccionado en la lista de archivos recuperados. Esto te resultará de gran ayuda, ya que mediante este tipo de búsqueda, los archivos no aparecerán con su nombre, sino



Formatos que recupera DiskDigger

El programa DiskDigger es capaz de recuperar archivos de muchos tipos, entre los que se encuentran los almacenados en los formatos más populares, no sólo de documentos, imágenes o archivos multimedia, sino también de archivos comprimidos, ya que puede incluso recobrar el contenido de un ZIP o archivos de imagen de disco guardadas en formato ISO. A continuación, tienes una lista de los tipos de archivo que es capaz de recobrar, clasificados de forma temática.



- **Imágenes:** JPG, NPG, GIF, BMP, TIFF, ICO, ANI, CR2, SR2, NCF, DCR, PEF, SVS, PSD, RAS y PSP.
- **Documentos:** DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPT, PPTX, VSD, PDF, XML, RTF, WPD y WPS.
- **Archivos multimedia:** MP3, WMA, AVI, WAV, MID, FLV, WMV, MOV, M4A, M4V, 3GP y F4V.
- **Otros:** ZIP, ISO, RAR, 7Z, EXE, DLL, SIT, MDB y ACCDB.

Como verás, este programa es capaz de recuperar ficheros guardados con los formatos de archivo más populares y utilizados por cualquier usuario de un PC. No sólo eso, sino que también permite recobrar los datos EXIF asociados a una imagen JPG y los datos ID3 de un archivo de música almacenado en un fichero MP3.

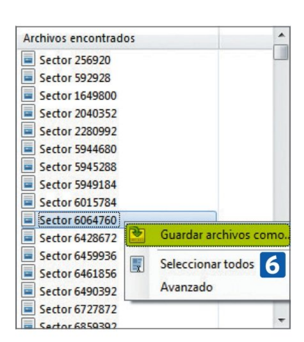
La vista previa de DiskDigger

El panel de vista previa de DiskDigger puede ofrecer una vista de todos los formatos de archivos de imagen que es capaz de recuperar, además del contenido, en formato de texto plano, de todos los documentos. En el caso de que los ficheros sean ejecutables, muestra su icono, mientras que si se trata de archivos MP3 muestra el "álbum art" asociado a cada tema. Si son archivos ZIP, es en una lista de los ficheros que contiene.

identificados por una secuencia de números, lo que hace imposible saber lo que contienen. Eso sí, esta opción no está disponible para todos los tipos de fichero que puede recuperar el programa, aunque sí para los principales.

Recupera el archivo dañado

Cuando hayas encontrado los ficheros que necesitas, selecciónalos. Después pulsa el botón derecho del ratón sobre ellos y elige la opción **Guardar archivos como** 6 en el menú que aparece. Después elige una carpeta del disco duro distinta a aquella en la que se encontraba en la ventana asociada. Selecciónala y haz clic en **Aceptar**. Los programas se guardarán automáticamente. El programa tiene una pequeña limitación: tendrás que esperar unos 5 segundos por cada fichero que quieras salvar.



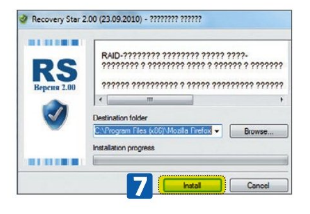
PASO 2 • Recupera archivos de CDs y DVDs

Dado que el programa anterior sólo permite recuperar datos de unidades NTFS y FAT, necesitarás un programa para la recuperación de datos de un CD o DVD, de lo que puede encargarse Recovery Star, una herramienta muy útil y totalmente gratuita, como verás a continuación.

Descarga e instala el programa

Puedes instalarlo acudiendo a la web del programa, en la dirección web **recoverystar.sourceforge.net**. Después haz clic en su enlace **Download Recovery Star Files** (Descarga archivos de Recovery Star) y, en la página que aparece a continuación, busca el enlace **RecoveryStar_install.exe**. Pulsa el botón izquierdo del ratón sobre él para que empiece la descarga del programa, escoge una carpeta del disco duro para guardar el fichero y espera a que termine la tarea.

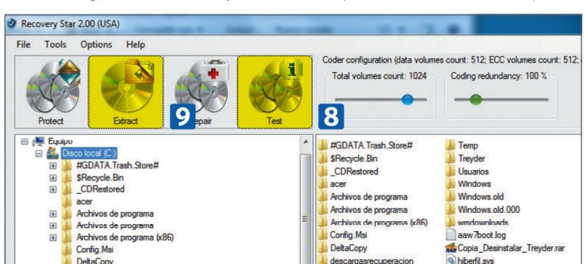
Cuando lo tengas en tu poder ejecuta su archivo de instalación. En unos segundos aparecerá su ventana de instalación, en la que debes elegir una carpeta del disco para copiar los archivos de que consta el programa. Una vez hecho esto bastará con que pulses **Install** (Instalar) 7 para que empiece la copia de archivos al disco duro del ordenador.



Recupera datos de un CD o DVD

Para empezar, abre Recovery Star. Para ello sitúate en el interior de la carpeta en la que has copiado los archivos del programa. En ella encontrarás otra, denominada **RecoveryStar**. Cuando accedas a ella haz clic dos veces en su archivo **RecoveryStarUSA.exe**. Así abrirás el fichero con la interfaz en inglés. La ventana de trabajo del programa aparecerá en unos momentos. En su parte izquierda está la lista de unidades, entre las que se encuentra la correspondiente al lector de CDs y DVDs de tu ordenador. Haz clic sobre su entrada para elegirla e inserta después el disco con los archivos dañados en la unidad. Lo primero que tienes que hacer es seleccionar la carpeta que contiene los archivos a recuperar. Para ello utiliza el árbol de directorios de la parte izquierda de la ventana. Su contenido aparecerá en la parte derecha de la misma. En primer lugar comprueba cuáles de sus archivos se pueden recuperar. Para ello pulsa el botón **Test** (Prueba) 8.

Cuando finalice el proceso de análisis del contenido de los archivos de la misma, uno a uno, aparecerán los resultados. Para los archivos que puedan extraerse, aparecerá un número 1 al lado del icono **OK**, mientras que si no pueden recuperarse, el 1 se muestra a la derecha de la zona **Error**. Ambas están situadas en la parte inferior de la ventana del análisis, en la zona **Process counters**. Observa también la zona **Result of integrity analisis** (Resultado del análisis de integridad). Está en la esquina inferior izquierda de la ventana. Ahí está el porcentaje de volúmenes de cada archivo dañados. En nuestro caso, es del 100 por cien, y el programa no podrá extraer el fichero en cuestión.



En caso de que la recuperación pueda ser efectiva, copia a una carpeta del disco que pueda abrirse los archivos que quieres recuperar. Después selecciónala en la parte izquierda de la ventana. Los elementos que aparezcan a la derecha serán los que se recuperarán tras su análisis. Pulsa después el botón **Extract** (Extraer) 9 y espera a que finalice el proceso. En caso de que quieras reparar todos los archivos de una carpeta, escoge el directorio en cuestión y pulsa **Repair** (Reparar). Sólo tienes que esperar a que termine la tarea.



Cómo saber si mi PC está infectado

Y cómo limpiarlo

Software GRATIS

Consíguelo en:
www.pandasecurity.com/activescan
www.cloudantivirus.com/es

En ocasiones, el comportamiento extraño de algunos programas instalados en el ordenador, su aparente inoperancia, la aparición de elementos extraños al navegar o la desactivación de aplicaciones de seguridad puede ser indicio de una infección de virus o malware en el equipo. Te mostramos cómo identificarlas y resolverlas.



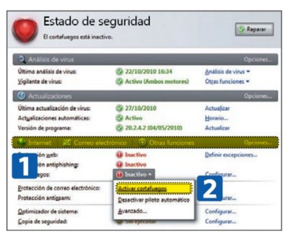
De repente, tu ordenador parece haberse vuelto loco. Al abrir el navegador surgen ventanas emergentes y mensajes publicitarios, el firewall parece que se ha desactivado automáticamente, la navegación web se ralentiza hasta que resulta casi imposible abrir una página, etc. Si te encuentras con una o varias de estas situaciones, es muy posible que tu equipo esté infectado. Te contamos cómo identificarlas y cómo deshacerte de los elementos dañinos que tengas en el PC si tu antivirus está inutilizado o si no cuentas con ninguno.

PASO 1 • Comprueba tu firewall o antivirus

Uno de los signos más evidentes de una infección es la desactivación del firewall o del antivirus. Si no funcionan sin motivo aparente, algo va mal. Pero en ocasiones pueden haberse desactivado por error, porque has tocado un botón o desactivado una herramienta sin darte cuenta. Lo primero que tienes que hacer es asegurarte de que, efectivamente, ambos elementos están desactivados por error. A continuación, verás cómo.

Chequea el firewall de la suite de seguridad

Si te parece que tu firewall se ha desactivado de repente, echa un vistazo a su estado. Si utilizas uno incluido en una suite de seguridad, haz que se muestre en pantalla la ventana principal de la suite, desde la que puedes ver el estado del firewall o cortafuegos. En nuestro caso, vemos que el cortafuegos de GData, la suite de seguridad que estamos utilizando (el mecanismo de activación y desactivación es muy similar en todas las suites de seguridad), aparece efectivamente desactivado. Para activarlo basta con hacer clic una vez sobre la entrada denominada **Inactivo**, situada a la derecha de **Cortafuegos**, elemento que encontrarás en la parte inferior de la ventana, en la zona **INTERNET > CORREO ELECTRÓNICO > OTRAS FUNCIONES** 1. Verás que aparece un menú. En él, elige la opción **Activar cortafuegos** 2. Si el firewall se activa con normalidad, lo habrás desactivado tú por error. En caso contrario, debes asegurarte de que tu ordenador no está infectado, como veremos más adelante.

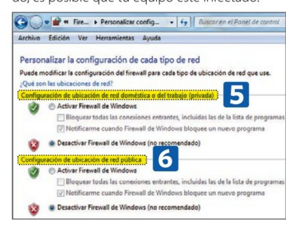


Comprueba el estado del cortafuegos de Windows

En caso de que utilices sólo un antivirus sin firewall incluido, cuentas con el integrado en Windows para proteger tu equipo de ataques y accesos remotos no deseados. Si se ha desactivado, aparecerá un aviso en la barra de tareas de la parte inferior del escritorio, a la izquierda del reloj. En función de tu versión de Windows, estará indicado por un escudo de color rojo o aparecerá un aviso que sale de una banderita blanca. En cualquier caso, si aparece un mensaje diciéndote que el firewall de Windows está desactivado, echa un vistazo a su configuración.



Para ello pulsa el botón **Inicio** y escoge después la opción **Panel de control**. En él haz clic en **Sistema y seguridad** y busca, en la ventana que aparece, la entrada **Firewall de Windows** 3. Verás que debajo hay un enlace, denominado **Comprobar estado del Firewall** 4. Si, efectivamente, ves que aparece como desactivado, mueve el cursor a la parte izquierda de la ventana. Verás que contiene una lista de enlaces, entre los que está **Activar o desactivar firewall de Windows**. Pulsa el botón izquierdo del ratón sobre él. Al instante se mostrarán las opciones correspondientes al funcionamiento del firewall. Haz clic en el círculo situado a la izquierda de la opción **Activar firewall de Windows** correspondientes a las entradas **Configuración de ubicación de red doméstica o del trabajo (privada)** 5 y **Configuración de ubicación de red pública** 6. Después pulsa el botón **Aceptar** para que se lleven a cabo los cambios. Si el firewall sigue desactivado, es posible que tu equipo esté infectado.

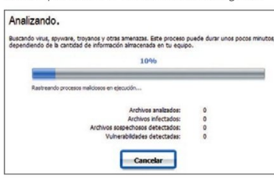


PASO 2 • Pasa un detector de virus

Si parece que tu ordenador está infectado por un virus, lo más lógico es analizar el contenido del disco duro del ordenador con tu antivirus. Pero puede que éste también se encuentre desactivado o se niegue a funcionar, otro signo de que en tu ordenador sucede algo extraño. Pues bien, no te preocupes. En la Red hay varios antivirus online encargados de analizar, de forma remota, el contenido de tu PC. A continuación, te mostramos cómo utilizar uno, para que puedas limpiar de programas dañinos tu PC: Panda ActiveScan 2.0 es gratuito y no necesitas instalarlo en el PC para utilizarlo.

Análisis con Panda ActiveScan 2.0

Para acceder al antivirus online Panda ActiveScan 2.0 abre la dirección **www.pandasecurity.com/activescan**. En unos segundos aparecerá en pantalla. Verás que en su zona **Bienvenido a ActiveScan 2.0**, resaltada con un fondo azul, hay un botón llamado **Analizar**. Debajo hay dos opciones, de las que debes elegir una: **Análisis rápido** (sólo se analizan las zonas más vulnerables a sufrir ataques de tu equipo. La prueba concluye en unos minutos) y **Análisis completo** (se analiza todo tu equipo y puede tardar varias horas en concluir). Para seleccionar la que prefieras haz clic en el círculo en blanco situado a su izquierda. Después pulsa el botón **Analizar**. Si es la primera vez que vas a utilizar este servicio, tendrás que instalar un pequeño complemento para el navegador (el antivirus sólo funciona si utilizas Internet Explorer o Mozilla Firefox), tal y como se te comunica en el asistente de instalación de dicho elemento que aparece a continuación. En su primer paso haz clic en **Instalar** y, cuando tengas el fichero que has obtenido en tu poder, pulsa dos veces el botón izquierdo del ratón sobre él. Cuando termine la instalación, regresa a la ventana del navegador en la que estabas trabajando y pulsa en **Continuar**. El análisis empezará de inmediato, y podrás ver su estado en tiempo real en la ventana de tu navegador.

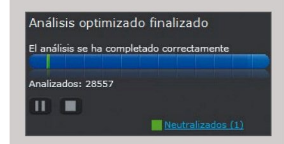


Si tu ordenador contiene malware de algún tipo, aparecerá como infectado, y cuando termine el análisis, surgirá una lista con los elementos dañinos localizados durante el análisis. Con este sistema no podrás desinfectar el equipo, por lo que es conveniente que instales un antivirus o, si ya cuentas con uno y no ha detectado los elementos dañinos localizados, un detector y eliminador de malware y software espía.

Síntomas de infección en un PC

Como hemos mencionado, las infecciones de virus y malware en un PC tienen diferentes maneras de manifestarse. La forma más habitual que tienen para hacerse notar es haciendo que el equipo haga cosas raras, como por ejemplo, el ya mencionado bloqueo y desactivación del antivirus y el firewall instalado. A continuación, tienes una breve lista de **acciones extrañas** que deben hacerte sospechar que tu equipo está infectado:

1. Aparecen **mensajes** en el Escritorio de todo tipo, tanto publicitarios como cuadros diciéndote que tu ordenador está infectado y que debes instalar un antivirus. En este último caso, tu equipo ha sido infectado por un falso antivirus.
2. El ordenador funciona con mucha lentitud o la navegación web es muy lenta. En este caso, espera un rato a ver si vuelve a funcionar con normalidad, ya que si tu PC no es muy potente, puede que su ralentización se deba a que el sistema está realizando alguna tarea o descargando alguna actualización. Si no deja de funcionar extremadamente despacio, puede que esté infectado.
3. Las aplicaciones no se inician o aparecen mensajes avisando de que falta algún archivo para poder abrir un programa. A no ser que esto sea producto de una instalación defectuosa, es probable que el equipo haya sido atacado por un virus.
4. Al abrir el navegador, éste abre páginas no solicitadas o aparecen sin cesar ventanas emergentes con mensajes publicitarios. Esto no deja lugar a dudas: tienes un virus o algún programa dañino se ha instalado en tu ordenador.



Además de estos síntomas extraños, algunos virus pueden permanecer durante un tiempo en estado latente en tu disco duro, sin que nada te haga sospechar de su existencia, por lo que, en cualquier caso, es conveniente que analices periódicamente el disco duro de tu ordenador para prevenir infecciones.



Más analizadores de virus online

Además de Panda ActiveScan, otros fabricantes de antivirus también cuentan con una herramienta gratuita de análisis de virus vía web. Eso sí, a diferencia de lo que sucede con el de Panda, que funciona tanto con Internet Explorer como con Mozilla Firefox, todos los que mencionamos a continuación sólo son operativos



con el navegador **Internet Explorer** (salvo McAfee Free Scan, compatible con Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari y Chrome). Son los siguientes:

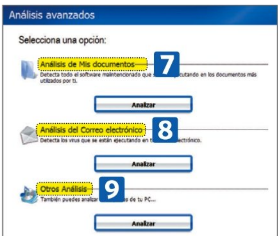
- **BitDefender Online Scanner: www.bitdefender.es/scanner/online/free.html**
- **CA Threat Scanner: www.cainternet-security.net/entscanner**
- **ESET Online Scanner: www.eset-la.com/online-scanner**
- **McAfee Free Scan: home.mcafee.com/Downloads/FreeScan.aspx?ctst=1**
  Symantec Security Check: security.symantec.com

En caso de que no se encuentre ningún elemento maligno o potencialmente peligroso durante el análisis, el antivirus online también te lo hará saber. Así, te indicará que en esta ocasión no estás infectado.



Análisis personalizado

Además de los análisis Rápido y Completo, Panda ActiveScan 2.0 te permite analizar únicamente zonas concretas de tu ordenador y disco duro, por si sospechas que los elementos dañinos que están condicionando el funcionamiento de tu ordenador se encuentran en un directorio determinado. Para acceder a estos análisis personalizados, una vez hayas abierto la web principal del analizador, **www.pandasecurity.com/activescan**, busca el enlace **Otros análisis**, que encontrarás en la parte inferior de la zona **Bienvenido a ActiveScan 2.0**. Tras pulsarlo se abrirá una página. Contiene una lista con tres elementos. El primero se denomina **Análisis de Mis documentos** **7**, y si pulsas su botón **Analizar**, ActiveScan comprobará si existen infecciones dentro de dicha carpeta del disco duro. El segundo se denomina **Análisis del Correo electrónico** **8**, y al hacer clic en su botón **Analizar**, se efectuará una comprobación de los mensajes de correo electrónico descargados a tu equipo con un cliente de correo (esta función no funciona con el correo web). La tercera opción de prueba, **Otros Análisis** **9**, te permite personalizar al máximo el rastreo de software malicioso, ya que te permite escoger exactamente la carpeta o carpetas que quieres investigar.



Tras la pulsación de su botón **Analizar** correspondiente, aparecerá una ventana, denominada buscar archivos o carpetas. En ella hay un cuadro, con una relación de las carpetas del disco duro de tu PC. Busca la que necesitas y haz clic sobre ella para seleccionarla. Una vez hecho esto, haz clic en el botón **Aceptar** para cerrar la ventana y regresar al navegador. Transcurridos unos momentos, Panda ActiveScan analizará el elemento seleccionado y te comunicará los resultados cuando termine.



PASO 3 • Instala un antivirus compatible con el tuyo

Si durante los análisis que has hecho has recibido un aviso de infección, puedes complementar tu antivirus con un programa de detección y eliminación de software espía, como Ad-aware Malwarebytes antimalware o Spyware Search & Destroy. También puedes instalar un nuevo antivirus en el equipo. Pero seguro que si tienes ya instalado uno que no quieres dejar de utilizar, sabes los problemas que eso puede causar. Normalmente, al instalar dos antivirus en el mismo equipo, suele haber problemas de incompatibilidad entre sus respectivos motores. Lo menos malo que suele ocurrir en esos casos es que un antivirus detecte al otro como un virus. Lo peor: que el equipo se quede completamente colgado al utilizar uno de ellos. Por eso, lo mejor es instalar uno que sea compatible con el que estés utilizando, como sucede con Panda Cloud Antivirus, de Panda Security, que además es gratuito. A continuación, te contamos cómo instalarlo y cómo funciona.

Instala Panda Cloud Antivirus

Lo primero que tienes que hacer es abrir la web **www.cloudantivirus.com/es** en el navegador. Cuando se cargue, proceso que no durará mas que unos pocos segundos, verás que en su zona central hay un botón de color verde, denominado **Descargar ahora**. Púlsalo y elige una carpeta del disco duro para descargar el archivo de instalación del antivirus. Cuando lo tengas en tu poder, haz clic dos veces sobre su icono para empezar con su instalación. En unos segundos se descargará la última versión del programa y se iniciará su instalación con la copia de archivos al disco duro.
Después tendrás que elegir el idioma en el que deseas que aparezca la interfaz del programa, en este caso, **Español**. Después haz clic en **Siguiente** y observa las opciones que aparecen en la parte inferior de la ventana que aparece.

Si no quieres que Yahoo! quede configurado como buscador por defecto, desactiva la denominada **Establecer Yahoo! como buscador por defecto** 10. En caso de que no quieras instalar la barra de herramientas de Panda Security, haz lo mismo con la entrada denominada **Instalar Panda Security Toolbar con acceso a herramientas de seguridad adicionales y Protección de Identidad** 11.



Por último, pulsa el botón **Aceptar e instalar**. Cuando termine, se mostrará un cuadro, en el que se te pregunta qué versión de Panda Cloud Antivirus quieres utilizar: **Free edition** (Gratis) o **Pro Edition** (de pago). Escoge la primera y pulsa el botón **Finalizar** para salir del instalador y dar por terminado el proceso.

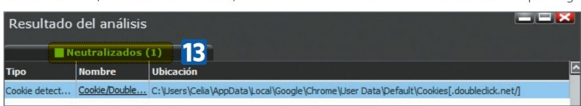
Analiza el disco duro

Como podrás comprobar, Panda Cloud Antivirus se ejecuta automáticamente tras su instalación, y se queda funcionando en un segundo plano. Si quieres efectuar un análisis del disco en cualquier momento, pulsa una vez el botón izquierdo del ratón sobre su icono, que ha aparecido en la barra de tareas del escritorio, en la zona situada a la izquierda del reloj. Representa la cabeza de un oso panda. De esta forma aparecerá su ventana principal.



Para acceder a las opciones de análisis del programa haz clic en el icono situado en la esquina superior izquierda de la ventana. Representa una lupa 12.

El contenido de la ventana cambiará automáticamente. Si quieres realizar el análisis por defecto del programa (optimizado para buscar infecciones sólo en las áreas críticas del equipo y tardar así menos tiempo en concluir), pulsa el botón **Análisis optimizado**. Cuando concluya la tarea, cuyo estado podrás comprobar en tiempo real, verás que las zonas en las que el programa ha encontrado un elemento infectado en el equipo que ha neutralizado aparecen de color verde. Para saber más sobre los elementos infectados neutralizados, haz clic en el enlace **Neutralizados** 13, que ha aparecido en la esquina inferior derecha de la ventana de trabajo del antivirus. En unos segundos tendrás en pantalla un cuadro con una lista de los elementos dañinos que ha localizado y bloqueado el programa.



Análisis personalizado

Tal y como sucede con el analizador de virus online de Panda Security, con Panda Cloud Antivirus también puedes escoger qué área del ordenador quieres analizar en busca de virus y malware. Para ello haz clic en el icono de la lupa de la página principal y pulsa el botón **Otros análisis** a continuación. Verás que surge un menú, en el que debes elegir la opción **Analizar otros elementos**.

En unos instantes tendrás en pantalla un cuadro, para que selecciones las carpetas o archivos del disco duro que quieres analizar. Para ello basta con que pulses el botón izquierdo en el cuadro en blanco que hay a la izquierda de cada elemento. Después pulsa en **Comenzar** 14 para que se inicie la tarea de análisis de las carpetas y ficheros elegidos. No tardará mucho en terminar. Cuando lo haga, echa un vistazo a los resultados.

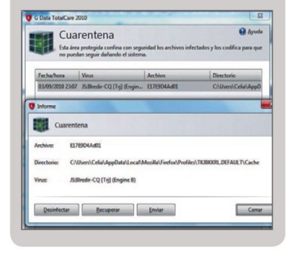


Como puedes comprobar, para dejar tu equipo libre de virus no es necesario invertir mucho dinero. Sólo necesitas una conexión a Internet y un poco de paciencia para que todo vuelva a funcionar como la seda.

Cómo funciona un antivirus en la Nube

Panda Cloud Antivirus está caracterizado por ser el primer antivirus que funciona "desde la nube" y sin afectar prácticamente nada al rendimiento del ordenador. Esto es posible gracias a la **Inteligencia Colectiva**, la tecnología de Panda de análisis de malware basada en la "nube". Dicha tecnología permite recoger y procesar de forma automática millones de muestras de malware en la nube, en lugar de almacenarlas y analizarlas en el propio ordenador. De esta forma, se consumen únicamente 15 MB de memoria RAM. La **versión gratuita** de Panda Cloud Antivirus, además de buscar y eliminar virus y malware, ofrece opciones avanzadas de configuración y exclusión para la personalización del funcionamiento del antivirus, así como el bloqueo automático de elementos que se comportan de forma extraña. También cuenta con un sistema de protección de la configuración y archivos del antivirus, de manera que no pueda ser desactivado por ataques de virus. La versión Pro, de pago, incluye una función de vacuna para discos duros y USB, con lo que se evita una infección mientras los usuarios no están conectados a la Red. También es capaz de analizar de forma dinámica el comportamiento de los procesos en ejecución, así como **soporte técnico 24 horas**.







¿Por qué tarda en arrancar mi ordenador?

Reduce el tiempo de encendido y apagado del PC

Uno de los aspectos de Windows que más interesan es su rendimiento. Y dos de los que más gusta adaptar a los usuarios son el arranque y el apagado del sistema. Puedes reducir el tiempo de inicio y apagado del PC fácilmente. Y con otros pocos cambios más, el rendimiento del sistema, para que Windows funcione mejor y má rápido.

Existen mecanismos para que puedas conseguir que tu sistema se inicie sólo con las aplicaciones que necesites, que se apague o abra sin música, y muchas opciones más. También puedes, sólo con desactivar algunas herramientas, que no necesites y que se inician automáticamente al encender el PC, no sólo conseguir que el sistema se inicie y apague un poco más rápido, sino también mejorar el rendimiento de Windows. Lo conseguirás sólo con modificar algunas opciones del sistema o con la ayuda de diversas utilidades gratuitas que puedes encontrar en Internet.

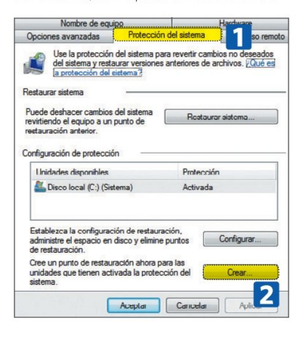


PASO 1 • Crea un punto de restauración del sistema

Tal y como ocurre cuando vas a realizar cualquier operación importante en el equipo, es necesario que crees un punto de restauración del sistema, de forma que si hay cualquier problema, puedas devolver Windows al estado en el que se encontraba antes de empezar a ajustar su configuración. Generarlo es muy sencillo, y además, Windows incorpora todo lo que necesitas para llevarlo a cabo.

Crea un punto de restauración en Windows

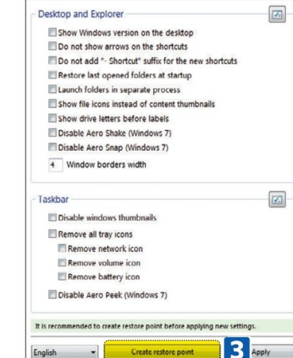
Para generar un punto de restauración con las herramientas que te propone Windows, pulsa **INICIO > PANEL DE CONTROL**. Después haz clic sucesivamente, en la ventana que aparece, en los enlaces **Sistema y seguridad** y **Sistema**. Acto seguido fíjate en el panel que aparece a la izquierda de la ventana. En él pulsa en **Protección del sistema** 1. En unos instantes aparecerá la ventana **Propiedades del sistema**, con la pestaña **Protección del sistema** activada. Busca su zona **Configuración de protección**. En su parte inferior está el botón **Crear** 2, que debes pulsar para empezar la tarea. Lo primero que tienes que hacer es dar un nombre al punto, para identificarlo con facilidad. Anótalo en la casilla dispuesta a tal fin en el cuadro **Protección del sistema**. Después haz clic en el botón **Crear** y espera unos instantes hasta que termine la generación del punto. Cuando lo haga, recibirás un aviso informándote de ello. Pulsa su botón **Cerrar** para salir de él. Ya tienes tu punto de restauración.



Crea un punto con AeroTweak

Si no te gustan las opciones de creación de puntos de restauración no te preocupes, puesto que hay numerosas utilidades que te permiten generarlos con rapidez. Una de ellas es **AeroTweak**,

gratuita, que entre otras posibilidades, cuenta con una para crearlos. Encontrarás este programa en la dirección web **www.inf.ru/category/programmyi/aerotweak**. No necesita instalación, así que cuando hagas clic dos veces en su archivo ejecutable, su ventana principal aparecerá al instante. El programa está en inglés, pero esto no te causará ningún problema, puesto que su manejo es muy sencillo y no supone mayor esfuerzo.
Para crear un punto de restauración con ella, busca el botón **Create restore point** 3 (Crear punto de restauración) en la parte inferior de dicha ventana y púlsalo. Acto seguido aparecerá un cuadro, en el que se te pregunta si deseas generar un punto de restauración. Haz clic sobre **Yes** (Sí) para responder afirmativamente a la pregunta, y espera a que se cree. En esta ocasión no podrás darle un nombre, ya que llevará automáticamente la fecha y hora de su creación.

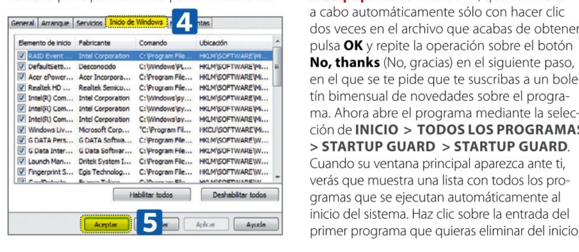


PASO 2 • Qué programas ejecutar

Por defecto, cada vez que arrancas el sistema, se ejecutan automáticamente varios programas. Muchos de ellos son esenciales y es aconsejable que se abran de esta forma, puesto que así no tienes que preocuparte por ellos. No obstante, lo único que hacen algunos es retrasar el inicio del sistema, puesto que seguro que no los utilizas con tanta frecuencia como para que se abran cada vez que enciendes el equipo. Por suerte, puedes eliminarlos del inicio de Windows siempre que quieras, para lo que cuentas con opciones dispuestas, tanto por el propio sistema operativo, como con aplicaciones específicas de terceros.

Escoge los programas de inicio automático

Si quieres reducir el número de programas que se ejecutan automáticamente nada más iniciarse el sistema operativo, pulsa **Inicio** 4 y escribe **msconfig.exe** en el cuadro de búsqueda. Tras pulsar la tecla **Intro** aparecerá su ventana principal. Activa su pestaña **Inicio de**



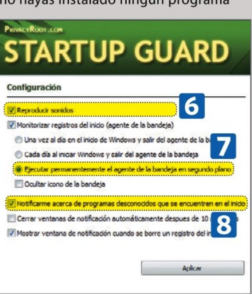
Windows y observa la lista de programas que aparece en ella. Los que están seleccionados para su inicio con el sistema tienen un signo en el interior del cuadro situado a su izquierda. Revisa cuáles quieres que se inicien al arrancar el PC y, si no quieres que alguno lo haga, pulsa el botón izquierdo del ratón una vez en el interior del cuadro, a la izquierda de su nombre, para eliminar su activación. Cuando termines, haz clic en **Aplicar** y **Aceptar** 5.

Elimina programas de inicio con StartUp Guard

Si las opciones para seleccionar programas para su ejecución automática con el inicio del sistema de Windows te parecen complicadas, no te preocupes, puesto que hay utilidades que te dejan hacerlo con más facilidad y, sobre todo, proporcionándote más información, al mismo tiempo que más opciones. Uno de ellos es **StartUp Guard**, una herramienta gratuita que puedes encontrar, en la página web **www.privacyroot.com/software/STGU-download.php**. Tras su instalación, que se llevará a cabo automáticamente sólo con hacer clic dos veces en el archivo que acabas de obtener, pulsa **OK** y repite la operación sobre el botón **No, thanks** (No, gracias) en el siguiente paso, en el que se te pide que te suscribas a un boletín bimensual de novedades sobre el programa. Ahora abre el programa mediante la selección de **INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > STARTUP GUARD > STARTUP GUARD**. Cuando su ventana principal aparezca ante ti, verás que muestra una lista con todos los programas que se ejecutan automáticamente al inicio del sistema. Haz clic sobre la entrada del primer programa que quieras eliminar del inicio

Detecta el spyware y malware

Aunque, en principio, el programa **Startup Guard** está pensado para controlar y decidir qué programas quieres que se ejecuten al iniciarse el sistema, gracias a sus características también puede utilizarse para detectar la presencia de spyware, malware y otro tipo de software malicioso, caracterizado por agregar programas o complementos a la lista de software de inicio automático al abrirse el sistema. Al estar en permanente ejecución, cada vez que una aplicación solicite al sistema su inclusión en la lista de programas que se ejecutan al iniciar Windows, aparecerá un aviso que te informa de ello. De este modo, en caso de que no hayas instalado ningún programa

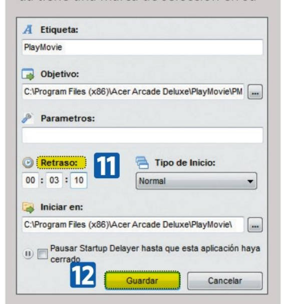


recientemente o de que no te suene el elemento que pide ingresar en la lista en cuestión, puedes no sólo rechazarlo, sino también ejecutar tu programa de eliminación de software espía o antivirus para deshacerte de él.
En cualquier caso, para asegurarte de recibir dichos avisos, tienes que ajustar un poco la configuración de StartUp Guard. Para ello haz clic en su enlace denominado **Configuración**, que encontrarás en la parte izquierda de su ventana principal, y activa después las siguientes opciones: **Monitorizar registros del inicio (agente de la bandeja)** 6, **Ejecutar permanentemente el agente de la bandeja en segundo plano** 7 y **Notificarme acerca de programas desconocidos que se encuentren en el inicio** 8. Cuando termines pulsa en **Aplicar** para llevar a cabo todos los cambios.



Retrasa el inicio de algunos programas

Una de las acciones a llevar a cabo para acelerar el inicio de Windows es evitar que algunos programas se inicien automáticamente, al mismo tiempo que lo hace el sistema operativo. Pero puede que necesites algunos de ellos transcurridos unos pocos minutos desde el inicio del sistema. Pues bien, gracias a programas como **StartUp Delayer** lo conseguirás todo. Con él podrás programar el inicio de determinados programas para que, en lugar de abrirse cuando arranques el PC, lo hagan automáticamente unos segundos o minutos después. Para conseguirlo, una vez tengas abierto y activado dicho programa, busca la aplicación cuyo inicio quieres retrasar en la lista que hay en su ventana de trabajo y haz clic dos veces sobre su entrada. Ante debes asegurarte, eso sí, de que la casilla situada a su izquierda tiene una marca de selección en su



interior. Aparecerá en pantalla una ventana titulada **Editar programa**. Busca en ella la zona **Retraso** 11. Verás que debajo hay varias casillas, que corresponden, de izquierda a derecha, a las horas, minutos y segundos que quieras retrasar el inicio del programa escogido. Escribe en ellas cuanto quieres que tarde en ejecutarse y pulsa después el botón **Guardar** 12.

A continuación, observa la lista de programas de inicio automático que aparecen en la ventana principal de StartUp Delayer. En la casilla de la columna **Delay** (Retraso) correspondiente al programa elegido, aparece ahora el tiempo estimado que tardará en iniciarse desde el arranque de Windows. Repite esta operación tantas veces como consideres necesario.

y observa las opciones que se muestran ante ti. Para que no se ejecute automáticamente debes marcar la denominada **No la permito** 9 y repetir después la operación con el elemento **Borra la entrada del inicio** 10, que se habrá activado con la selección de la opción anterior. Al concluir haz clic en **OK** y después en **Aplicar y cerrar**.

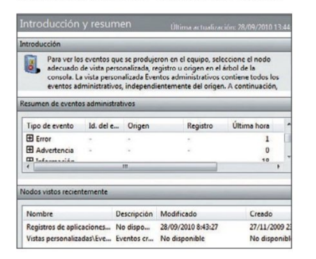


PASO 3 • Qué se abre al inicio

Si ya has revisado los programas que se ejecutan al iniciar el sistema operativo y eliminado la selección de unos cuantos que retardaban el inicio del programa, pero consideras que Windows tarda mucho en estar listo para que trabajes con él, puede que haya algún problema con alguna herramienta o proceso, que hace que el sistema tarde más en concluir su preparación. Para resolver el problema e identificar a la herramienta o evento que lo causa, puedes utilizar el Visor de eventos de Windows o, si su manejo te parece complicado, alguna utilidad gratuita creada para ello, como StartUp Delayer.

El Visor de eventos

Con el Visor de eventos de Windows podrás comprobar qué programas han causado el problema al inicio, a qué hora y de qué se trata. Para iniciarlo, haz clic en **Inicio** y escribe **Visor de eventos** en el cuadro de búsqueda del menú que aparece. Cuando pulses la tecla



Intro aparecerán los resultados. Entre ellos se encuentra la entrada correspondiente a dicho elemento. Haz clic en el enlace con su nombre para que se inicie.

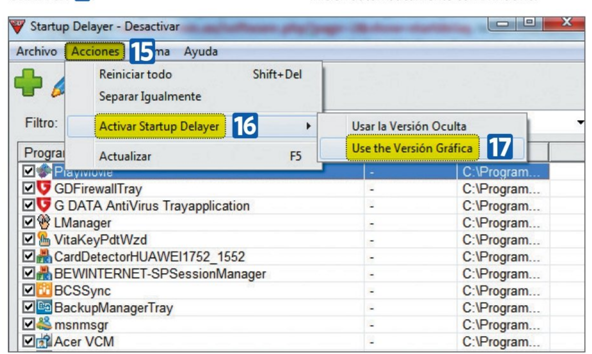
Cuando lo haga, fíjate en la parte izquierda de su ventana de trabajo. En ella haz clic, sucesivamente, en las entradas **Registros de aplicaciones y servicios, Microsoft, Windows, Diagnostics-Performance y Operativo**. Una vez hecho esto fíjate en el cuadro de la parte superior de la derecha de la ventana. En ella hay una lista de sucesos. Busca los producidos a la hora en la que hayas iniciado el sistema, que tengan como **Id. Del evento** 13 la cifra **101** 14 (la que marca la degradación del proceso de arranque motivada por las aplicaciones), y cuya categoría de tarea sea **Supervisión del rendimiento de arranque**. Cuando encuentres la que corresponda,

selecciónala mediante un clic. A continuación fíjate en el cuadro situado debajo. Tiene dos pestañas: **General y Detalles**. La primera, que aparece activada por defecto, contiene una ventana, en cuya parte superior aparece el siguiente texto: **Esta aplicación tardó más de lo normal en iniciarse, por lo que se degradó el rendimiento en el proceso de inicio del sistema**. Esto quiere decir que la aplicación a la que hace referencia el error sufrió un problema que retrasó su inicio y, por lo tanto, el de Windows. Debajo aparece el nombre del archivo causante del fallo, el nombre descriptivo (que es el de la aplicación en sí), el tiempo total, en segundos, que ha tardado en arrancar, y el de degradación, esto es, los segundos de más que ha tardado en iniciarse. Así puedes identificar el programa que ralentiza el inicio y resolver el problema mediante su reparación, reinstalación o, si puedes y es necesario, su eliminación.

StartUp Delayer

Esta herramienta gratuita la puedes encontrar en la dirección web **www.r2.com.au/software.php?page=2&show=startdelay**. Entre otras ventajas, te permite controlar al dedillo el inicio de los programas que se ejecutan al abrir Windows. Su instalación es muy sencilla y no te causará ningún problema. Sólo tienes que pulsar dos veces el botón izquierdo del ratón sobre el archivo que acabas de obtener y seguir los pasos del instalador. Cuando termine el proceso, el programa se iniciará automáticamente. Lo primero que tienes que hacer es traducir su interfaz al español, lo que puedes hacer mediante la selección de **LANGUAGE > SPANIS LA**. El cambio será automático. En su ventana principal están todas las utilidades y programas que se inician al mismo tiempo que lo hace el sistema operativo. En primer lugar, activa el programa. De esta forma, se llevarán a cabo todas las operaciones que decidas. Para ello elige las opciones **ACCIONES 15 > ACTIVAR STARTUP DELAYER 16 > USAR LA VERSIÓN GRÁFICA 17**.

A partir de ese momento, todas las acciones que realices con el programa quedarán registradas por el sistema. Por ejemplo, para eliminar un programa o aplicación del inicio de Windows, haz clic sobre su entrada en la lista. Después elige **ARCHIVO > ELIMINAR PROGRAMA**. En el cuadro que surge acto seguido se te advierte de que con dicha acción eliminarás permanentemente el programa de la lista de inicio de Windows. Pulsa **Aceptar** para indicar que estás de acuerdo y repite la operación con el resto de programas que no quieras que se inicien automáticamente con Windows.

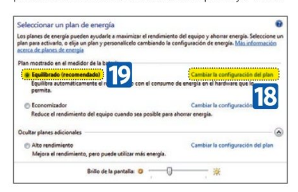


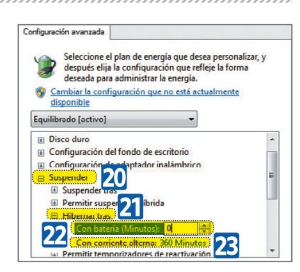
PASO 4 • Desactiva herramientas de Windows

Además de localizar y eliminar programas de inicio automático que no te hagan falta desde el inicio del sistema o que estén dando problemas, también hay otros elementos cuyo inicio automático puedes desactivar, como por ejemplo la hibernación de Windows, el servicio de indexado o la compresión diferencial remota. Te mostramos cómo conseguir que no se ejecuten al abrir Windows.

Deshazte del estado de hibernación

El estado de hibernación de Windows Vista y 7 puede resultar de utilidad si tienes que dejar de utilizar el portátil durante varias horas pero no quieres apagarlo, sino que cuando vuelvas a activarlo esté en el mismo estado que lo dejaste. Pero no siempre es lo más adecuado. En algunos modelos de portátiles, o si tienes instalado Windows Vista, es casi imposible reiniciar el equipo para volver a ponerlo en funcionamiento. Y además, los servicios de la hibernación que funcionan en segundo plano consumen demasiados recursos, lo que ralentiza el sistema, así como su inicio y apagado. Para desactivarlo, selecciona **INICIO > PANEL DE CONTROL** y, en la ventana que aparece, haz clic en los enlaces **Sistema y seguridad** y **Opciones de energía**. Una vez hecho esto, busca el enlace **Cambiar la configuración del plan** 18 de la zona correspondiente al plan de energía que tengas seleccionado (en este caso **Equilibrado (recomendado)**) 19 y pulsa el botón izquierdo del ratón sobre él. Después repite la operación sobre la entrada **Cambiar la configuración avanzada de energía**. Por último, en la ventana **Opciones de energía**, si tienes Windows Vista, busca la entrada **Dormir** y expándela. Repite la operación sobre la denominada **Hibernar** y arrastra su indicador hasta que marque cero. Después pulsa **Aplicar** y **Aceptar**.



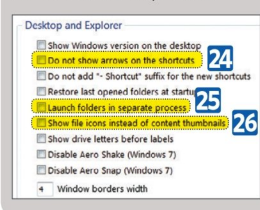


En caso de que utilices Windows 7, busca la entrada **Suspender** 20 en la lista de la ventana que aparece en pantalla. Expándela y, entre sus elementos, abre el denominado **Hibernar tras** 21. Verás dos entradas, **Con batería** 22 y **Con corriente alterna** 23. En ambos casos haz clic sobre la cantidad reflejada a su derecha. Entonces aparecerá la cantidad de minutos de hibernación en una casilla. Cámbiala por un cero y repite la operación en la otra. Después pulsa **Aplicar** y **Aceptar**.



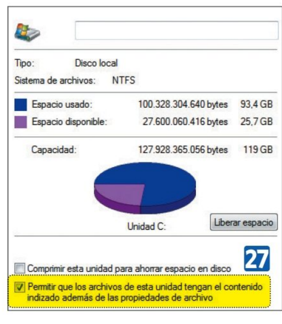
El Explorador y el Escritorio

Las opciones de personalización de **Aero Tweak** no se limitan a mejorar el rendimiento del sistema y a acelerar el inicio y el cierre del sistema. También las incluyen para personalizar el comportamiento y aspecto del Explorador de Windows o del Escritorio. Para acceder a las primeras haz clic sobre **Windows Explorer** y fíjate después en la zona **Desktop and Explorer** (Escritorio y explorador). En ella están las opciones **Do not show arrows in the shortcuts** 24 (No mostrar flechas en los accesos directos, todo un clásico), **Launch folders in separate process** 25 (Lanzar carpetas en procesos separados), **Show file icons instead of content thumbnails** 26 (mostrar iconos de archivos en lugar de vistas en miniatura del contenido), etc. Selecciona las que desees.



Quita el servicio de indexado

El servicio de indexado de Windows se encarga de estar reparando y revisando continuamente los archivos del sistema para tenerlos disponibles al instante cuando se hace una búsqueda. Por tanto, consume muchos recursos y ralentiza también el inicio y apagado del sistema.



Para desactivarlo, pulsa en **INICIO > EQUIPO** y después, en el cuadro que se muestra, haz clic con el botón derecho del ratón en el icono indicador del disco duro del ordenador y elige **Propiedades** en el menú asociado. Surgirá entonces un cuadro, en el que debes desactivar la opción **Permitir a Index Server indizar el disco para agilizar la búsqueda** (Vista) o **Permitir que los archivos de esta unidad tengan el contenido indizado además de las propiedades de archivo** 27 (Windows 7). Por último, pulsa **Aceptar** para cerrar la ventana.

Elimina la compresión diferencial remota

Seguro que este componente te suena un poco a chino. Pues no te preocupes, ya que la única misión de la compresión diferencial remota es medir los cambios de los archivos que hay en equipos conectados a una red, para transferir únicamente dichas modificaciones de un equipo a otro, en lugar de todo el archivo, con el objetivo de ahorrar ancho de banda. En la mayoría de ocasiones no lo necesitarás, por lo que para lo único que sirve en estas situaciones es para consumir recursos y ralentizar el equipo. Para desactivarlo pulsa en **INICIO > PANEL DE CONTROL** y haz clic después en los enlaces **Programas** y **Programas y características**. Para continuar pulsa en **Activar o desactivar las características de Windows** y, en la ventana que se muestra, desactiva la entrada **Compresión diferencial remota** 28. Pulsa **Aceptar** para salir de ella.

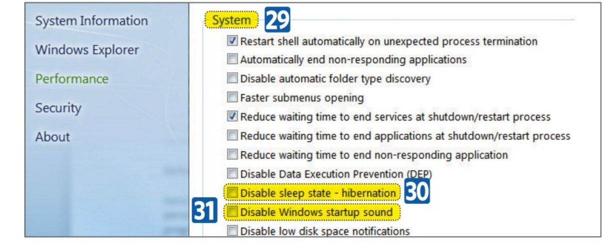


PASO 4 • Mejora Windows con Aero Tweak

Además del rendimiento general del sistema operativo, hay algunas otras que puedes modificar para afinar aún más los ajustes en la configuración de Windows. Muchas de ellas no están disponibles a primera vista, o para llegar hasta las opciones que lo hacen posible es necesario dar demasiadas vueltas. Por suerte, existen numerosos programas que se encargan de realizar estas operaciones de forma totalmente invisible al usuario, que sólo necesita activar o desactivas unas cuantas opciones para obtener el resultado deseado. Así, no tiene que dar un montón de vueltas por menús y listas hasta encontrarlas, ni deben dejar ciertos cambios por imposibles. Uno de ellos es AeroTweak, del que ya hemos hablado antes.

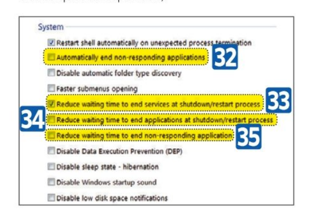
Refina el inicio de Windows

Aero Tweak incorpora diversas opciones para acelerar aún más el inicio del sistema y personalizarlo. Encontrarlas es muy sencillo. Cuando aparezca la ventana principal del programa, fíjate en la lista de opciones de su parte derecha. Entre ellas hay una denominada **Performance** (Rendimiento). Haz clic sobre ella para acceder a sus opciones, que se mostrarán en la parte derecha de la ventana. En primer lugar, en la zona **System** 29 (Sistema), activa las entradas **Disable sleep state – hibernation** 30 y **Disable Windows Startup Sound** 31. Con la primera selección desactivarás el estado de hibernación, mientras que con la segunda no se reproducirá el sonido de inicio de Windows, que lo único que hace es ralentizar el inicio, aunque poco, con su carga.



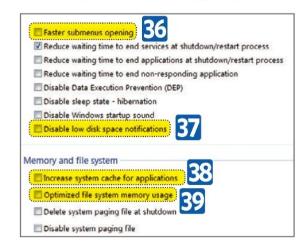
Acelera el cierre del sistema

Las variables que pueden intervenir en la velocidad del cierre de Windows son muchas, y si no tomas las medidas oportunas para ajustarlas, puede que el apagado del sistema sea una tarea excesivamente lento. Aero Tweak te permite activar o desactivar opciones a voluntad para optimizarlo. Para acceder a ellas debes hacer clic en primer lugar en el enlace **Performance** y observar después la zona **System**. En ella se encuentras las opciones **Automatically end non-responding applications** 32 (Cerrar automáticamente las aplicaciones que no respondan), **Reduce waiting time to end services at shutdown/restart process** 33 (Reducir el tiempo de espera para finalizar servicios durante el proceso de apagado o reinicio), **Reduce waiting time to end applications at shutdown/restart process** 34 (Reducir el tiempo de espera para finalizar aplicaciones durante el proceso de apagado o reinicio) y **Reduce waiting time to end non-responding applications** 35 (Reducir el tiempo de espera para cerrar aplicaciones que no respondan).

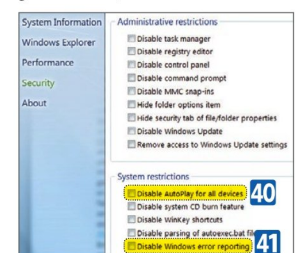


Mejora el rendimiento de Windows

Aero Tweak también cuenta con varias opciones para optimizar el rendimiento de Windows, y lograr así que el sistema funcione más rápido. Lo conseguirás sólo con activar o desactivar algunas opciones. Así de sencillo. Para empezar, busca la entrada **Performance** (Rendimiento) y pulsa el botón izquierdo del ratón sobre ella. A continuación mueve el cursor a la zona System (Sistema). Ahí activa las opciones **Faster submenus opening** 36 (Apertura de submenús más rápida) y **Disable low disk space notifications** 37 (Desactivar las notificaciones de bajo espacio en disco). Cuando hayas terminado de elegir entradas en esta zona, concéntrate en el área de la parte inferior de la ventana, **Memory and file system** (Memoria y sistema de archivos). En ella hay una lista de opciones, de las que debes seleccionar dos: **Increase system cache for applications** 38 (Incrementar la memoria caché para aplicaciones) y **Optimized file system memory usage** 39 (Uso de memoria de sistema de archivos optimizada). Con estas acciones, el rendimiento de equipo, así como de los programas con los que trabajas habitualmente, será mucho más eficaz.
Pero este programa no sólo cuenta con opciones para mejorar el funcionamiento de Windows en esta área. Mueve de nuevo el cursor a la parte izquierda de la ventana principal de Aero Tweak. Pulsa el botón izquierdo del ratón en la zona **Security** (Seguridad) y fíjate en las opciones que aparecen ahora a la derecha, ya que han cambiado. En primer lugar busca la



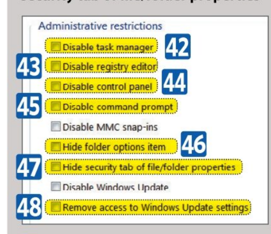
zona **System restrictions** (Restricciones del sistema). Su primera entrada se denomina **Disable AutoPlay for all devices** 40 (Desactivar la autorreproducción para todos los dispositivos). Haz clic una vez en el interior del cuadro en blanco que hay a su izquierda para seleccionarla. Así, los CDs, DVDs, sticks de memoria USB, discos duros externos y otros dispositivos de almacenamiento sólo mostrarán su contenido o ejecutarán el mismo cuando tú lo decidas. Por último, selecciona la entrada **Disable Windows error reporting** 41 (Desactivar el envío de informes de error de Windows). Con esta acción evitarás que el sistema gaste recursos en generar una relación de los detalles de cualquier fallo grave que ocurra durante tu trabajo con el equipo. También ahorrarás interrupciones en tu tarea, más allá de las provocadas por un fallo grave. Realmente, el envío de errores a Microsoft cuando se produce un fallo grave no sirve de mucho, y sólo conseguirá ralentizar durante un rato el funcionamiento de tu ordenador.



En definitiva, como acabas de ver, cuentas con numerosas opciones para la personalización del apagado, inicio y rendimiento de tu equipo. No sólo en el propio sistema operativo, sino también en programas y aplicaciones de terceros pensados para facilitarte el trabajo. Todo para dejarlo a tu gusto y para que funcione con más rapidez.

Aumenta la seguridad de Windows

Aparte de diversas opciones para optimizar el rendimiento de Windows, la herramienta Aero Tweak incorpora varias para evitar que los usuarios del equipo que no tengan suficientes conocimientos o que no estén autorizados para realizar cambios, puedan modificar determinados aspectos del sistema. De esta forma, evitarás sorpresas. Las encontrarás al hacer clic en la entrada **Security** (Seguridad), en la lista de la zona **Administrative restrictions** (Restricciones administrativas). Son las siguientes: **Disable task manager** 42 (desactiva el gestor de tareas), **Disable registry editor** 43 (Desactivar el editor del registro), **Disable control panel** 44 (desactivar el Panel de control), **Disable command prompt** 45 (Desactivar la línea de comandos), **Hide folder options ítem** 46 (Ocultar el elemento opciones de carpeta), **Hide security tab of file/folder properties**



47 (Esconder la pestaña seguridad de las propiedades de archivo/carpeta)y **Remove access to Windows Update Settings** 48 (Eliminar el acceso a las opciones de configuración de Windows Update). Active las que necesites para evitar cambios inesperados en la configuración del sistema.
Debes tener en cuenta que, en caso de que necesites devolver a los usuarios el control sobre cualquiera de los elementos cuya aparición o funcionamiento acabas de restringir, no necesitarás acudir a otro programa. Lo único que tendrás que hacer es abrir de nuevo **Aero Tweak**, hacer clic sobre **Security** y pulsar una vez el botón izquierdo del ratón en el interior del cuadro en blanco, situado a la izquierda de la opción cuyo funcionamiento quieras modificar. Rápido y sencillo.



Pon tus archivos a salvo

Con Cobian Backup 10

Aunque pienses que tu ordenador es indestructible, y que tu disco duro está construido a prueba de errores, no es así. Puede fallar en cualquier momento. Por eso, lo mejor es que crees periódicamente copias de seguridad de tus archivos y carpetas más importantes. Además, con programas como Cobian Backup, no te costará ni un euro.



Aunque se repita hasta la saciedad que crear copias de seguridad es imprescindible para no perder datos por un fallo repentino del equipo, siempre hay usuarios que hacen caso omiso a las advertencias. Y luego, cuando sucede lo inevitable (disco duro averiado, borrado de datos por error, etc.), llegan las lamentaciones. Los motivos que alegan los usuarios para no hacerlas son muchos, y van desde el simple pasotismo hasta los que piensan que para generarlas es necesario hacer un fuerte desembolso. Esto último no es cierto, puesto que basta con tener un dispositivo de almacenamiento externo convencional. Tampoco necesitas gastar dinero, puesto que gracias a aplicaciones como Cobian Backup, podrás hacerlas gratis, y con todas las opciones propias de un programa avanzado. Con él puedes incluso programar la ejecución, así bastará con tener el equipo encendido cuando quieras hacerlas.

PASO 1 • Haz una copia de seguridad sencilla

Si te interesa hacer tus propias copias de seguridad con un programa gratuito, puedes encontrar Cobian Backup en la página web de su creador, www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm. Su instalación resulta muy sencilla, y, tras la instalación, podrás hacer tu primera copia de seguridad con él sin que surja ningún tipo de problema, como verás a continuación.

Instala Cobian Backup

Para que empiece la instalación del programa basta con hacer clic dos veces en el icono del archivo que has obtenido de la web de su creador. Cuando aparezca el asistente encargado de ayudarte en la instalación, selecciona en primer lugar el idioma de instalación. Para ello elige la opción **Espanol** **1** en la lista desplegable de su primer paso, y pulsa **Siguiente**. Tras aceptar el acuerdo de licencia de usuario

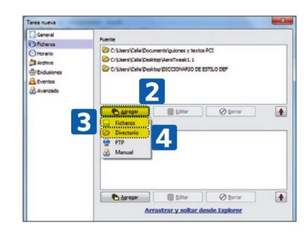


del programa, y hacer de nuevo clic en el botón **Siguiente**, tendrás que activar la opción **Aplicación (sin auto-inicio).** Posteriormente, vuelve a pulsar otras dos veces en la opción **Siguiente**, y de este modo empezará la instalación del programa. Cuando concluya, pulsa la opción **Terminar**.

Ajusta las opciones de tu copia

En cuanto tengas en pantalla Cobian Backup puedes hacer una copia de seguridad sencilla. Para ello pulsa en **TAREA >TAREA NUEVA**. En unos instantes aparecerá el cuadro del mismo nombre, con todo lo que precisas para ajustar las opciones de la copia. En primer lugar escribe un nombre para identificar la copia en la casilla **Nombre de tarea**. Después, asegúrate de que está activada la opción **Completo**, situada en la zona **Tipo de respaldo**. En este punto te toca escoger los archivos y carpetas a guardar, así como la unidad de destino de la copia. Para ello haz clic en la entrada **Ficheros**, situada en la lista de la parte izquierda de la ventana **Tarea nueva**, y fíjate en las opciones que aparecen en su lado derecho. Pulsa el botón **Agregar** **2** de la zona **Fuente** y elige

la opción **Ficheros** 3, para agregar archivos a la copia; o **Directorio** 4, para añadir carpetas completas. Cuando tengas el primero, pulsa **Aceptar**. Repite la tarea una vez por cada elemento a salvaguardar.
Cuando termines elige la unidad destino de la copia. Pulsa **Agregar** en la zona **Destino** y elige el elemento **Manual** en la lista que aparece. Escribe después la ruta a la unidad y carpeta de destino en el espacio habilitado para ello de la ventana **Cobian backup 10**, y haz clic en **OK**. Ahora tienes un elemento en la lista de tareas. Para efectuar la copia, selecciona su icono y pulsa en **TAREA>RESPALDAR LAS TAREAS SELECCIONADAS**. En unos instantes, en función del tamaño de tu copia, estará lista. Como



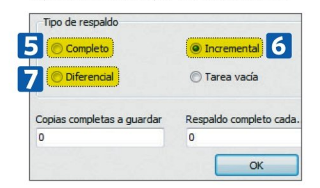
verás cuando compruebes su creación, cada uno de los elementos de la copia ha sido salvaguardado de forma individual.

PASO 2 • Programa tus copias

No es necesario que estés pendiente de hacer una copia de seguridad cada poco tiempo. Puedes crear una tarea periódica y que Cobian Backup se encargue de realizar los días y las horas a las que tú decidas. Sólo tendrás que preocuparte de tener el ordenador encendido a tiempo. Con una única acción, tu equipo estará siempre protegido.

Escoge el tipo de copia que necesitas

Cuando crees una copia de seguridad periódica puedes decidir si quieres que el sistema la haga siempre de todos los ficheros y directorios elegidos, o únicamente de aquellos que presentan diferencias con respecto a los que se encuentran en la copia anterior. Para seleccionar el tipo de copia que prefieras, una vez creada la tarea correspondiente mediante la pulsación de **TAREA>TAREA NUEVA** y escrito su nombre en el cuadro **Nombre de tarea**, fíjate en la zona **Tipo de respaldo**.
Tiene cuatro opciones, de las que la denominada **Completo** 5 está activada por defecto. Si dejas dicha opción activada, se creará una copia de todos los elementos seleccionados para su salvaguarda, independientemente de si ya estaban presentes en copias anteriores o no. En caso de que ya hayas realizado una copia de seguridad en la que figuren todos, o parte de los ficheros y carpetas a copiar, y no quieras copiar de nuevo uno por uno todos los ficheros, sino sólo sustituir los que hayan cambiado, selecciona la opción **Incremental** 6. En caso de que el backup previo haya sido completo, elige **Diferencial** 7.



Elige la frecuencia de la copia

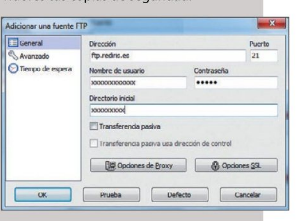
Tras decidirte por uno de los tipos de copia, toca elegir con qué frecuencia quieres que Cobian Backup haga una copia de seguridad de tus archivos. Para ello haz clic en la entrada **Horario**, situada en la lista de la parte izquierda de la ventana del programa, y elige la periodicidad que deseas que tenga la copia en la lista **Horario** 8. Después, en función de la opción elegida, decide qué día quieres



que ésta se lleve a cabo en la zona **Día de la semana** 9, así como la hora en la que quieres hacerla, o el día del mes, en caso de que hayas elegido la opción **Mensual** en la lista **Horario**, en el área **Fecha/Hora** 10. Una vez hecho esto, pulsa la opción **Ficheros** para elegir los archivos y carpetas a copiar, así como el destino de la copia. Cuando termines, pulsa el botón **OK** y la copia programada pasará a engrosar la lista de tareas del programa.
Así de sencillo te resultará mantener tus archivos a salvo de sorpresas no deseadas.

Copias de seguridad en un servidor FTP

Cobian Backup dispone de varias opciones avanzadas, entre las que destaca la posibilidad de hacer copias de seguridad en tu ordenador o en un dispositivo de almacenamiento externo, de archivos y carpetas almacenados en un servidor FTP. De la misma forma, el programa también te permite guardar en uno de dichos servidores tus copias de seguridad.



Lo único diferente en la creación de una tarea para salvaguardar archivos y carpetas almacenados de forma remota en un servidor FTP es la ubicación en la que están. De modo que cuando vayas a hacer una copia de archivos ubicados en un servidor, tras crear una nueva tarea, pulsa **Ficheros** de la ventana **Tarea nueva**. Tras dar un nombre a la tarea, haz clic en **Agregar** de la zona **Fuente** y elige **FTP** en la lista asociada. A continuación, en **Adicionar una fuente FTP**, escribe la URL del servidor en la casilla **Dirección**, el nombre de tu cuenta en el espacio **Nombre de usuario** y su palabra clave en el campo **Contraseña**. Para continuar indica al programa el directorio en el que se encuentran los elementos a grabar en la casilla **Directorio inicial**. Después, sólo te queda escoger el destino del backup.
Para guardar tu copia de seguridad en un servidor FTP, créala con normalidad hasta que llegues al punto en el que tengas que elegir el destino de la misma. Al pulsar **Agregar** de la zona **Destino**, elige la opción **FTP**. Escribe la URL del servidor en el cuadro **Dirección** de la ventana **Adicionar un destino de FTP**, el nombre de acceso a tu cuenta en el apartado **Nombre de usuario**, la clave de acceso a la misma en la casilla **Contraseña** y la carpeta en la que quieres almacenar la copia en el espacio **Directorio inicial**. Tras pulsar **OK**, procede con normalidad con la creación y la ejecución de la copia.





Instala el nuevo Mandriva en tu equipo

Y disfruta de sus características

Mandriva es una distribución Linux destinada tanto para principiantes como para usuarios experimentados. Tiene una amplia comunidad de desarrolladores, y es adecuada para todo tipo de necesidades: ofimática, multimedia, ocio, programación, etc. Es uno de los referentes a nivel mundial y aquí te enseñamos cómo instalarlo y probarlo en unos sencillos pasos.



Entre todas las distribuciones de Linux, hay una que destaca por su gran adaptación a todo tipo de usuarios: Mandriva. Esta es el resultado de la fusión de Mandrake y Conectiva, dos distribuciones basadas en Red Hat que han sabido diferenciarse con el paso de los años. El resultado de esta fusión proporciona un sistema que se amolda a tus necesidades, sin importar cuáles sean.
La nueva versión 2011 ofrece en un sólo DVD un Linux completo con entorno KDE y las últimas ediciones de los programas más conocidos, como Firefox, LibreOffice o Clementine.

PASO 1 • Instala Mandriva

La instalación de Mandriva se realiza al igual que en otras distribuciones Linux Primero descargas la imagen ISO, después la grabas en un DVD, inicias tu PC leyendo desde la unidad óptica y, por último, sigues los pasos que te indican.

Descarga la ISO y grábala en un DVD

El primer paso a realizar es la descarga de la imagen ISO. Para ello, abre tu navegador e introduce la siguiente dirección: **www.mandriva.com/es** 1. Aparecerá la página oficial, y verás una serie de pestañas e imágenes. Arriba a la izquierda hay un botón titulado **Descargar** 2. Púlsalo y accederás a la zona de descargas de este sistema operativo. Cuando entres, verás una serie de productos, selecciona Mandriva 2011 y pulsa en **Descargar y compartir**.
La siguiente opción que tienes que decidir es si descargar la versión de 32 bits o la de 64 bits.



Un sistema operativo de 64 bits aprovecha al máximo los recursos del procesador, pero para asegurarte de que las aplicaciones que te instalen funcionen sin problema, lo mejor es descargar la versión de 32 bits pulsando en **Descargar imagen ISO gratis** 3.

	Taille	Lien BitTorrent (Acerca de BitTorrent)	Lien direct
Mandriva 2011 32 bits	DVD 1.6 GB	Descargar y compartir (BitTorrent)	3 Descargar imagen ISO (gratis) de distrib coffee.ipsl.jussieu.fr (FTP, FR)
Mandriva 2011 64 bits	DVD 1.6 GB	Descargar y compartir (BitTorrent)	Descargar imagen ISO (gratis) de distrib-coffee.ipsl.jussieu.fr (FTP, FR)

En unos instantes, el navegador comenzará con el proceso de descarga. Cuando la tengas descargada, el siguiente paso es grabar la ISO del disco duro a un DVD virgen. Existen en Internet muchas aplicaciones, pero InfraRecorder (**infrarecorder.org**), para Windows, y Brasero (**projects.gnome.org/brasero**), para Linux, son muy populares.

Sigue los pasos de instalación

Para la instalación de Mandriva, es necesario que inicies el ordenador indicando que lea primero desde el DVD que has grabado. Actualmente la gran mayoría de ordenadores pueden hacerlo y, en muchos de ellos, viene

esta opción por defecto. Si no lo tienes puesto así, configura la BIOS.
Ahora, el sistema cargará el instalador y te ofrecerá dos opciones de inicio: probar Mandriva o instalarlo. Elige la última opción seleccionando **Install system** 4 y pulsa **intro**.
Lo primero que te pregunta el instalador es el idioma que quieres tener por defecto. Selecciona **Spanish** y pulsa en **Next**. A continuación, verás los términos de la licencia de Mandriva, para aceptarlos selecciona **Aceptar** y dos veces. Ahora debes establecer la zona horaria. Si vives en España, pulsa en **Madrid** y, después, en el botón **Siguiente**.
La configuración del teclado, que es el siguiente paso, debe ser **Español** y, después, pulsa en **Siguiente**. De esta forma dispondrás de los caracteres especiales como la ñ.



Es posible que a veces no tengas los recursos hardware suficientes como para que Mandriva te funcione. Si es así, saltará una ventana de emergencia avisándote de que la distribución puede ir más lenta de lo normal.
El último paso que tienes que hacer es configurar la distribución de espacio de tu disco duro



para Mandriva. Para ello, puedes elegir entre personalizar el espacio particionando tu disco duro u ocupar todo el disco. Si sólo quieres tener Mandriva, elige la última opción, **Usar el espacio libre** 5 y pulsa en **Siguiente** 6. A continuación se procederá con la instalación propiamente dicha y, cuando termine, se reiniciará el sistema con Mandriva instalado en tu ordenador.

No debes dejar de probar

Existen multitud de distribuciones Linux que incluyen diferentes paquetes de software para satisfacer tus necesidades. De entre todas ellas, las más populares son las siguientes:

- **Ubuntu** (**ubuntu.com**): es la distribución Linux más popular basada en Debian y que te proporciona un sistema operativo muy estable.
- **Fedora** (**fedoraproject.org**): es una distribución para propósitos profesionales que se mantiene gracias a una comunidad internacional de ingenieros, diseñadores gráficos y usuarios que informan de fallos.

PASO 2 • Prueba el nuevo sistema operativo

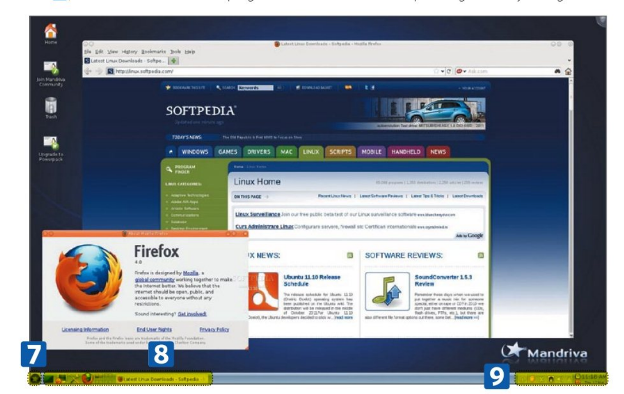
Una vez que hayas instalado Mandriva es hora de probar todas las ventajas de este sistema operativo. Al igual que pasa con otras distribuciones, la actividad de Mandriva se divide en la zona inicial y en la de actividades.

Iníciate con Mandriva

Nada más arrancar Mandriva, verás la pantalla de inicio con cuatro apartados diferentes. El primero es el de **Actividades** 7, que engloba todas tus aplicaciones y configuraciones. El segundo apartado es la barra de **Inicio rápido** 8, en ella tienes acceso a tus programas favoritos. Si quieres añadir más aplicaciones en esta barra sólo tienes que trasladar los iconos de tus programas preferidos a dicha zona. Otros apartados son **Carpetas**, donde puedes acceder a tu carpeta de ficheros y de descargas, y **Notificaciones** 9, lugar en el que se muestran el volumen de sonido, los aparatos USB conectados, la señal Wi-Fi así como la hora actual y la clásica papelera de reciclaje.

Disfruta de tus aplicaciones

Como hemos comentado antes, si pulsas en **Actividades** podrás gestionar y configurar tus aplicaciones. Cuando lo hagas, se abrirá una ventana con diferentes campos que te permitirá realizar todas las acciones que desees. El más importante es el de **Búsqueda** 10, en él puedes buscar todo lo que necesites: programas, documentos, ficheros, etc. El proceso es instantáneo. Es decir, que mientras vayas escribiendo irán apareciendo los resultados coincidentes.





Otra funcionalidad es **Suspender/Apagar** 11, donde puedes bloquear temporalmente tu PC o, directamente, apagarlo. En **Escritorio** encontrarás todas las aplicaciones instaladas, parámetros y los resultados de tu búsqueda. El escritorio está dividio en tres pestañas diferentes. La primera es **Welcome** 12 presenta un tutorial; la segunda es **Applications** 13, donde se muestran las aplicaciones; y, por último, **TimeFrame** 14, una novedosa idea que muestra los documentos abiertos en las diferentes aplicaciones en una línea de tiempo. Como ves, Mandriva es una excelente y atractiva distribución de Linux.



Limpia el disco y optimiza tu sistema Ubuntu

Con 2click Update 6.0

Software GRATIS
Consíguelo en:
launchpad.net/2clickupdate



Al igual que en otros sistemas operativos, Ubuntu necesita mantenerse constantemente actualizado y optimizado. Existen una gran cantidad de aplicaciones que te permiten actualizar los paquetes, limpiar el disco y optimizar el sistema. Con 2click Update tendrás todos esos programas en uno, facilitándote estas tareas.

Para tener tu equipo perfectamente optimizado, necesitas tenerlo actualizado y limpio de ficheros que ya no son útiles. 2click Update es una aplicación que, utilizando el gestor de actualizaciones, acelera la renovación del sistema operativo y los programas instalados sin molestias triviales de mensajes de confirmación.
Además de realizar las actualizaciones del sistema según los repositorios de los que dispongas, este programa te permite eliminar ficheros que no necesitas, liberar espacio en disco y optimizar el uso de la memoria RAM.

PASO 1 • Proceso de instalación

El primer paso consiste en instalar 2click Update en Ubuntu. Debido a que es un programa reciente y no se encuentra en los repositorios oficiales, la única opción posible es descargarlo desde la página oficial.

Descarga el programa

Entra desde tu navegador preferido en la página oficial de 2ClickUpdate: **launchpad.net/2clickupdate** **1**. Una vez allí, verás en la columna de la izquierda una descripción del programa. En la columna de la derecha dírígete a la sección **Downloads**. Como puedes observar, existen dos enlaces, esto es porque 2ClickUpdate está dividido en dos paquetes. El primero, **2click Update** **2**, es el aspecto externo del programa. Cuenta con una interfaz gráfica de usuario y sirve para facilitar el uso del programa. El segundo paquete, **2click Update Core** **3**, es el núcleo del programa. Descarga ambos paquetes pulsando con el botón derecho de tu ratón en cada uno de los enlaces y, a continuación, pulsa en **Guardar enlace como** **4**. Si todo ha ido correctamente en unos minutos tendrás en tu carpeta de descargas los dos paquetes de instalación.



Instala 2click Update

Primero, abre –como si fuera una aplicación– el paquete de **2click Update Core**. A continuación, se abrirá el Centro de Software de Ubuntu con la descripción completa del programa. Debido a que este paquete no es oficial, Ubuntu te indica que lo instales sólo si confías en su origen. Como te lo has descargado desde el sitio correcto no tienes por qué preocuparte. Pulsa en el botón **Instalar** **5**.
A continuación, introduce la **contraseña de administrador**. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu. Cuando la hayas escrito pulsa en **Autenticar**.
Si no ha habido ningún problema en unos minutos tendrás instalado 2ClickUpdate Core. Haz lo mismo con el otro paquete, **2click Update**, el cual te permite interactuar gráficamente desde tu propio escritorio.



PASO 2 • Renueva Ubuntu por completo

Una vez instalado 2ClickUpdate, sólo tienes que seguir dos sencillos pasos para que tu sistema esté totalmente actualizado. Aunque el proceso no es complicado, debes conocer el funcionamiento y qué partes de tu sistema se actualizan para saber hasta que punto tu sistema operativo está renovado.

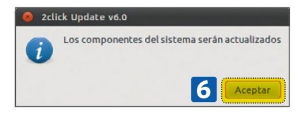
Ejecuta el programa dependiendo de tu interfaz

Dependiendo del tipo de interfaz que utilices en Ubuntu, la manera de abrir el programa varía. Si estás utilizando Ubuntu Clásico, o Gnome 2, pulsa en **APLICACIONES > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > 2CLICKUPDATE**. Si estás en **Unity** pulsa en **Dash**, zona superior izquierda, y busca por la aplicación **2ClickUpdate**. Por último, si estás en **Gnome Shell** utiliza el campo de búsqueda que se encuentra en **Actividades**.

Inmediatamente, cuando abras 2ClickUpdate, te pedirá que introduzcas tu contraseña para tareas administrativas. Es decir, la misma contraseña que utilizaste para instalar la aplicación. Esto se debe a que, para realizar las operaciones de actualización y limpieza del sistema operativo, es necesario tener privilegios de administrador.

Una vez que hayas insertado correctamente la contraseña, se abrirá 2ClickUpdate presentándose con un cuadro de confirmación. En él, te indica si quieres que los componentes de tu sistema estén actualizados y, también, si deseas que se proceda también con su limpieza. Pulsa en **Aceptar** 6.

Es importante que tengas todos los programas cerrados, para que el proceso sea más rápido.

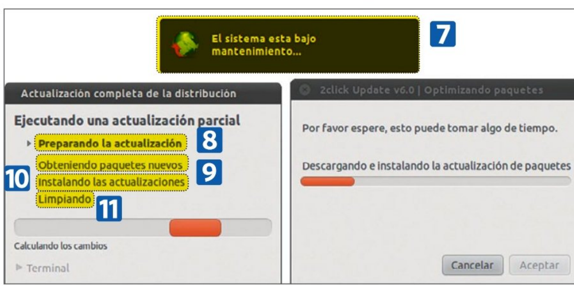


Manos a la obra

A continuación, actualiza y limpia tu sistema operativo. En la parte superior de la pantalla, aparece un recuadro denominado **El sistema está bajo mantenimiento** 7. Mientras dicho recuadro exista y no haya cambiado el título, es recomendable que no utilices tu sistema operativo.

Existen cuatro fases que el programa aplica para que tu sistema esté actualizado y limpio. La primera es **Preparando la actualización** 8, donde se comienza por renovar la lista de paquetes disponibles en los repositorios. Una vez terminado, se obtiene una nueva lista con los últimos paquetes y se compara cuáles coinciden con su versión o no.

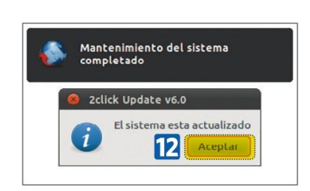
La segunda fase es **Obteniendo paquetes nuevos** 9, donde Ubuntu descarga los diferentes paquetes que no se encuentran en tu sistema y que suponen la actualización de los programas que tienes instalados. Cuanto más tardes en actualizar, más paquetes tendrás que descargar y, por tanto, más a descargar en el disco.



La tercera fase, **Instalando las actualizaciones** 10, 2click Update se encarga, mediante el uso del gestor de actualizaciones, de instalar los paquetes nuevos y así renovar los programas que están obsoletos. Terminada estas tres fases ya tu sistema estará actualizado.

Por último, la cuarta fase es **Limpiando** 11, donde 2click Update realiza varios procesos en secuencia para su limpieza completa. En primer lugar, elimina los paquetes existentes de las versiones anteriores de tus programas ya actualizados. A continuación, se encarga de buscar y encontrar ficheros y paquetes que no tienen un uso funcional y que no necesitas. Luego se encarga de liberar más espacio en disco eliminando dichos ficheros y paquetes. Por último, se optimiza el uso de la memoria RAM mediante la configuración automática de los parámetros del sistema.

Si no ha habido ningún problema, el cuadro de arriba habrá cambiado por el de **Mantenimiento del sistema completado**. Si es así es que tu sistema está actualizado a la última versión. Por último, lo único que debes hacer es pulsar en **Aceptar** 12.



Como has podido comprobar, tener Ubuntu optimizado par su uso no tiene gran dificultad.

Limpia y optimiza tu Windows

El programa **CCleaner** es una utilidad gratuita que limpia el sistema de archivos innecesarios y errores en el Registro. Con unos pocos clic, CCleaner te ayuda a recuperar espacio en el disco duro y consigue que tu ordenador sea más rápido y eficiente. Para descargarlo, entra desde tu navegador a la página oficial: **ccleaner.com**. Una vez dentro pulsa en la pestaña **Download** y, a continuación, al botón con el mismo nombre. Ejecuta el instalador, sigue los pasos y en unos minutos tendrás instalado el programa.

El limpiador es la función principal de CCleaner: detecta archivos innecesarios de Windows y de las aplicaciones instaladas. Sólo tienes que hacer clic en **Analizar** para que CCleaner descubra cuántos archivos innecesarios ha acumulado tu equipo. Pulsa en **Ejecutar** para iniciar el limpiador y tener el disco limpio.

La sección **Registro** de CCleaner se dedica a comprobar la integridad del Registro de Windows, el archivo que contiene la configuración del sistema. CCleaner lo escanea en busca de más de una docena de tipos de error y ofrece la posibilidad de guardar una copia de seguridad antes de efectuar la reparación.

Por último, el menú **Herramientas** de CCleaner contiene diversas utilidades más específicas, como por ejemplo un desinstalador rápido de programas, un editor de los programas que se inician con Windows y un eliminador de puntos de Restauración.





Descubre el nuevo diseño de la interfaz de Ubuntu

Gnome Shell

La nueva versión de la distribución Linux Gnome estrena interfaz: Gnome Shell. Totalmente renovada y cambiada para revolucionar el mundo de las interfaces gráficas, tiene como novedades notificaciones más interactivas, un gestor de ficheros mejorado, un rediseño de las preferencias del entorno, y mucho más.

Gnome Shell es la nueva interfaz del entorno de escritorio Gnome 3. Reemplaza a Gnome Classic, controla la gestión de ventanas y rompe con el modelo de escritorio de versiones anteriores. Por ejemplo, han eliminado el desorden y han hecho un escritorio simple y fácil de usar, con un nuevo tema visual y tipografía diferente. Otro buen detalle es lque está integrado con Mutter, un gestor de composición de ventanas.
Además, es más estable, consume menos memoria y soporta más aplicaciones. Te enseñamos cómo utilizarla.



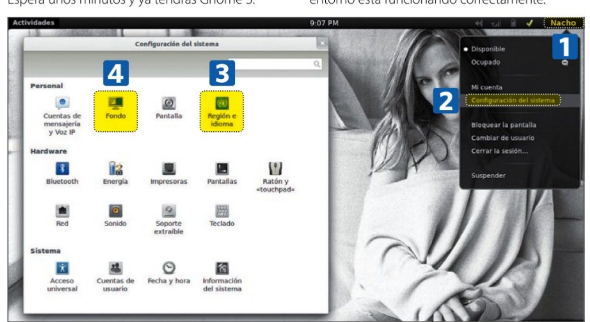
PASO 1 • Prepara la interfaz en tu sistema

Debido a que Gnome Shell es una interfaz muy novedosa, y que todavía no se ha publicado en distribuciones como Ubuntu, resulta necesario que lo instales y lo prepares como si fuera un nuevo programa.

Instala Gnome Shell

Si dispones de la última versión de Ubuntu, 11.04 Natty Narwhal, la instalación sólo te llevará unos minutos. Al ser una interfaz muy reciente es recomendable realizar este proceso en un ordenador de uso personal, para que no comprometas datos ni ficheros. Para empezar la instalación entra en el **Terminal** de Ubuntu y escribe **sudo add-apt-repository ppa:gnome3-team/gnome3**. Después, el terminal te solicitará la contraseña de administrador ya quedebes actuar con todos los privilegios.
El siguiente paso es reemplazar la lista de paquetes de Gnome por una nueva versión. Para ello ejecuta: **sudo apt-get update**. Una vez reemplazada, tienes que proceder a la actualización del sistema, lo que conseguirás con el comando **sudo apt-get dist-upgrade**. Espera unos minutos y ya tendrás Gnome 3.

Si abres de nuevo la terminal, verás que su apariencia ha cambiado; eso es porque el nuevo entorno está funcionando correctamente.



Por último, instala la sesión de Gnome escribiendo **sudo apt-get install gnome-shell**.
Una vez instalado Gnome Shell, reinicia el sistema para que los cambios surtan efecto.

Configura el sistema

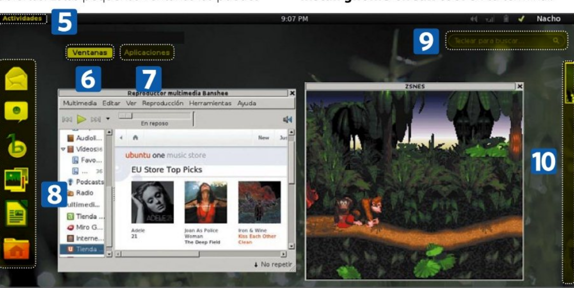
Al entrar en Gnome Shell verás un escritorio sin fondo de pantalla y en inglés. Para cambiar estos parámetros –y algunosotros– tienes que configurar tu sistema. Entra en la ventana de configuración pulsando en la esquina superior derecha que representa tu **Cuenta de usuario** 1. De entre todas las opciones pulsa en **Configuración del sistema** 2.
Este se divide en tres categorías: **Personal**, **Hardware** y **Sistema**. En **Personal** tienes los parámetros básicos para cambiar el aspecto de tu sistema. El más importante es el de **Región e idioma** 3, ya que en él especificas el lenguaje de la interfaz, la zona horaria y la localización de las aplicaciones. Si quieres cambiar el fondo de pantalla por uno más a tu gusto lo puedes hacer desde **Fondo** 4. Las otras categorías también son igual de importantes, ya que en **Hardware** administras tus dispositivos y en **Sistema** estableces el acceso universal, las cuentas de usuario, la fecha y la información del sistema.

PASO 2 • Lo mejor de Gnome Shell

Una vez instalada y realizada la configuración básica de la interfaz, es hora de que disfrutes de todas sus posibilidades y personalizaciones.

Cómo funciona

La esencia de Gnome Shell es que todo se realiza desde **Actividades** 5. En la zona central tienes dos pestañas. La primera, **Ventanas** 6, te muestra todas las aplicaciones que tienes abiertas. Estas pequeñas ventanas las puedes mover y cerrar a tu gusto. La segunda pestaña, **Aplicaciones** 7, te muestra todos los programas que tienes instalados en tu disco duro. Cuando la seleccionas te aparecerá en la zona central las aplicaciones más utilizadas recientemente, y a la derecha una lista con la clasificación de tus aplicaciones. Esta lista, además de mostrar las categorías, te permite acceder al gestor de archivos para que puedas ver tus archivos y carpetas. Además de estas dos pestañas, tienes los **Accesos directos** 8 que son tus programas favoritos.
Otra manera de aligerar la ejecución de aplicaciones o archivos es utilizar el campo de **Búsqueda** 9. Selecciona dicho campo y escribe la aplicación, archivo o carpeta que desees y, en poco tiempo, Gnome Shell lo encontrará.
Por último, puedes tener las aplicaciones divididas en varios escritorios, gracias a **Zonas de trabajo** 10. Si pulsas en la parte derecha se abrirá lateralmente las diferentes zonas para que puedas interactuar con ellas. Si quieres tener una aplicación en un escritorio determinado arrástrala a la zona de trabajo deseada.



Personaliza la interfaz

Como Gnome 3 es muy reciente, las opciones de modificación de la interfaz son muy escasas. Si quieres personalizar la interfaz tienes que utilizar **Gnome Tweak Tool**, una sencilla aplicación que te permite cambiar muchos de los aspectos de Gnome Shell. Para instalar Gnome Tweak Tool ejecuta el comando **sudo apt-get install gnome-tweak-tool** en tu terminal.

Una vez instalada la aplicación, ábrela desde **Actividades**. Aperecerán cuatro opciones principales. En **Fonts** 11, donde puedes elegir la tipografía de toda la interfaz –esto incluye también las ventanas–. **Nautilus** 12, que te permite personalizar el gestor de archivos para configurar la estructura, en forma de iconos o lista, de los ficheros y carpetas. **Shell** 13, lugar en el que puedes cambiar la apariencia del terminal y especificas la cantidad de caracteres por línea. Y, finalmente, **Interface** 14, donde puedes activar los iconos de los menús de los programas, los botones de maximizar y minimizar, y elegir los nuevos temas para la interfaz.



Otras interfaces en Ubuntu

Gnome Shell es una interfaz novedosa. Sin embargo, puede no terminar de convencerte y que quieras volver a la de siempre o probar algunas nuevas. Una de las riquezas del software libre es que tienes muchas posibilidades para elegir. Además de Gnome Shell y Unity, en Ubuntu puedes escoger, principalmente, entre dos tipos diferentes de interfaces:

- **KDE (kde.org):** si te gusta el sistema operativo Windows, la interfaz de KDE es la que más se parece entre todas las existentes en Linux. Para disfrutar de esta, necesitas establecer en tu sistema el entorno de escritorio KDE. Si tienes Kubuntu no hay problema, ya que por defecto utiliza este entorno, pero si usas Ubuntu tienes que instalarlo desde el gestor de paquetes Synaptic. Para ello, entra en el gestor, busca por **kubuntu-desktop** y pulsa en **Aplicar**. Cuando lo tengas instalado, cierra la sesión y entra con el entorno KDE.
- **Gnome Classic (gnome.org):** esta versión es la interfaz clásica de Ubuntu, consistente en una barra de tareas y un lanzador de aplicaciones. Dispone de dos paneles, uno arriba y otro abajo, abarcando el ancho de la pantalla. El panel superior contiene menús de navegación llamados **Aplicaciones**, **Lugares** y **Sistema**, en ese orden. Estos menús te proporcionan acceso a las aplicaciones instaladas, a áreas en el sistema de archivos, y a preferencias del sistema y herramientas de administración, respectivamente. Este panel también tiene un reloj/calendario y un área de notificación. El panel inferior, en su mayor parte, está vacío debido a que se usa para navegar entre las ventanas abiertas. Para usar esta interfaz, cierra la sesión actual y entra con el entorno Gnome Clásico.



Automatiza tus tareas y ahorra tiempo y esfuerzo

Con la aplicación Bash

Una de las mejores ventajas que dispone Linux es la gran cantidad de opciones a la hora de personalizar el sistema. Una de las más interesantes es la automatización de tareas con Bash. Este intérprete de comandos te permite mecanizar procesos para que evites la repetición constante de ejecuciones.



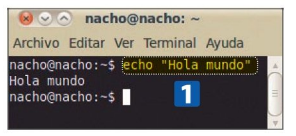
Cuando trabajas con Linux, o con cualquier sistema operativo, muchas veces realizas tareas repetitivas una y otra vez. Aunque sea un proceso corto, si sumas los minutos realizados durante varios días el tiempo acumulado puede ser bastante considerable. Linux te permite automatizar las tareas con Bash.
Para automatizar las tareas es necesario que crees un script (un fichero de texto que contiene una lista de comandos), que Linux procesa ahorrándote tener que escribir dichos comandos una y otra vez. En este artículo, aprenderás los aspectos más básicos de Bash para poder automatizar tus tareas más comunes.

PASO 1 • Tus primeros pasos con Bash

La mejor manera de empezar a conocer y manejar Bash es creando tu primer programa de ejecución y un script asociado.

Ejecuta tu primer programa

Para ejecutar los comandos de Linux es necesario que lo hagas desde la consola del terminal. Cada distribución tiene una manera diferente de acceder a esta, pero si usas la distribución Ubuntu debes hacer clic en **APLICACIONES > ACCESORIOS > TERMINAL**.
Para ejecutar tu primer programa escribe el comando **echo** para mostrar en pantalla la palabra "**Hola mundo**". Este tipo de programa

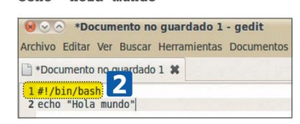


es el utilizado como ejemplo cuando se aprende un nuevo lenguaje. Para ello ,escribe en la terminal **echo "Hola mundo"** 1.
Como podrás observar el comando echo muestra en pantalla las palabras escritas entre las comillas. Si ha salido dicha frase es que has ejecutado correctamente tu primer programa.

Crea tu propio script

Aunque es posible ejecutar programas en Bash desde la consola e Linux, su mayor potencia radica en que puedas crear scripts y, de esta forma, ejecutar pequeños código spara automatizar tus tareas.
Lo primero que tienes que hacer es crear un archivo ejecutable –o script– de comandos para Linux. Para ello, abre tu editor de textos preferido. En Ubuntu el editor por defecto es Gedit. Iniciar dicho programa es muy fácil: desde Ubuntu, pulsa en **APLICACIONES > SISTEMA > EDITOR DE TEXTOS GEDIT** o, desde el terminal de tu consola, ejecuta **gedit &**. Cuando hayas abierto el editor seleccionado escribe el siguiente código:

```
#!/bin/bash
echo "Hola mundo"
```



Como puedes observar, el programa es parecido al que has ejecutado antes, con la leve diferencia de que se ha añadido la línea **#!/bin/bash** 2. Esta línea avisa a Linux de que es un programa de tipo Bash y, por tanto, deberá interpretar los comandos de dicho programa. Una vez escrito el código, guárdalo pulsando en **ARCHIVO > GUARDAR** y utiliza el nombre **holamundo.sh**. 3 La extensión **sh** es reno-

cocida por muchos editores de texto y, por tanto, remarcará con colores las palabras clave.

Automatiza tu programa

Ahora que has guardado el script es hora de ejecutarlo cuando quieras. Esto te permitirá automatizar tus tareas evitándote repetir una y otra vez la serie de comandos. Lo primero que tienes que hacer es cambiar los permisos de tu archivo y hacerlos ejecutables. Para ello, escribe en la consola **chmod u+x holamundo.sh**. Este comando transforma el fichero de tal manera que puedas ejecutar el script fácilmente. Para iniciar la ejecución, simplemente escribe el nombre del fichero precedido de **./**. Para el ejemplo anterior sería **./holamundo.sh**. Como puedes observar, se reproduce el mismo programa que has iniciado antes. Esto te va a permitir escribir en el archivo **holamundo.sh** todos los comandos que necesites evitando que lo ejecutes uno por uno.



PASO 2 • Comandos esenciales

Una vez que has aprendido cómo ejecutar y crear scripts, es momento de que conocer los comandos más utilizados en Bash. A continuación vas a encontrar ejemplos de algunos de ellos para que revises más en detalle la forma de utilizarlos.

Utiliza comentarios

Los comentarios en Bash se hacen línea a línea con el símbolo **#** al principio de ella. Esto te puede resultar útil cuando tu programa es muy grande y quieras organizarlo mediante explicaciones sobre qué trata cada parte.

Ejecuta variables

En programación, las variables son estructuras de datos que, como su nombre indica, pueden cambiar de contenido a lo largo de la ejecución de un programa. Las variables en Bash no tienen tipo, es decir, una variable puede contener una cadena o un número sin necesidad de que lo definas.
Es obligatorio que no dejes espacios antes o después del símbolo **=**, ya que sino Bash interpretaría la variable como un comando Linux. Para acceder a una variable, simplemente escribe como prefijo **$** en el nombre de la variable.

Comparaciones para gestionar las ejecuciones

Los comparaciones se rigen mediante la evaluación de una expresión. Si la expresión es verdadera, se ejecutará el bucle o la condicional, si es falsa la evaluación no se ejecuta.
En Bash, la sintaxis esla siguiente: **test expresión** o **[expresión]**, donde expresión sería lo que quieres evaluar. Un ejemplo de expresión sería [3 -eq 5] que comprueba si el valor 3 es igual a 5. Es importante que recuerdes que los símbolos **[** y **]** deben de estar separados por un espacio.

- **Comparaciones numéricas:** Permiten saber si un número es mayor, menor o igual que otro número.
- **Comparaciones de cadenas:** Aquí se evalúa si las comparaciones son iguales o no y también su tamaño.
- **Comparaciones de ficheros:** Permiten establecer comparaciones de los tipos de archivo de tu directorio.
- **Comparaciones de expresiones:** Bash permite comparar expresiones, esto es interesante si necesitas realizar múltiples comparaciones de varios tipos.

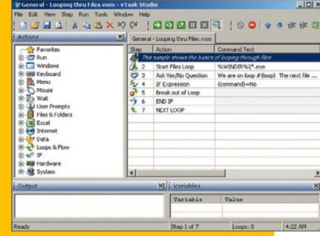
Establece condicionales

En programación, una sentencia condicional es una instrucción que se pueden ejecutar o no en función del valor de una expresión. En Bash, las condicionales más populares son los siguientes:

- **If – Then:** Si se cumple la expresión expresión ejecutas todo lo que hay en comandos.
- **If – Then – Else:** Si se cumple la expresión se ejecutan todos los comandos then, sino los que hay en else.
- **If – Then – Else if – Else:** Si se cumple la expresión se ejecuta todo lo que hay en comandos (then), sino se observa si se cumple la expresión expresión 2, sino es así se ejecuta todo lo que hay en comandos (else).
- **Case:** Se comprueba una cadena. Si concuerda, se ejecutan los comandos correspondientes hasta llegar a ;;.

Automatiza tareas en Windows

Para Windows existen en Internet varios programas para automatizar tareas, siendo el más famoso **VTaskStudio**. Este te permite automatizar todo tipo de actividades relacionadas con el teclado, el ratón, la web y un sinfín de otros aspectos. Todo ello, además, sin necesidad de que escribas ni una



sola línea de código. Puede serte de gran utilidad en pruebas de calidad de software, tareas de administración de redes, trabajos repetitivos como entrada de datos, instalaciones de programas, descargas de internet, etc. Además cuenta con una interfaz intuitiva y muy fácil de usar.
Para descargarte VTaskStudio entra desde tu navegador preferido a la página oficial del software: **www.vtaskstudio.com**. Una vez dentro, lo único que debes hacer es hacer clic en **Download** para conseguirlo.



Descubre a fondo las opciones de Unity

La nueva interfaz de Ubuntu

La nueva versión 11.4 de Ubuntu estrena Unity, una interfaz totalmente renovada para revolucionar el mundo de los sistemas operativos. Entre sus novedades destacan las listas rápidas para aplicaciones, contadores numéricos de notificación y las barras de progreso para las aplicaciones, entre otras. Te invitamos a conocerla.



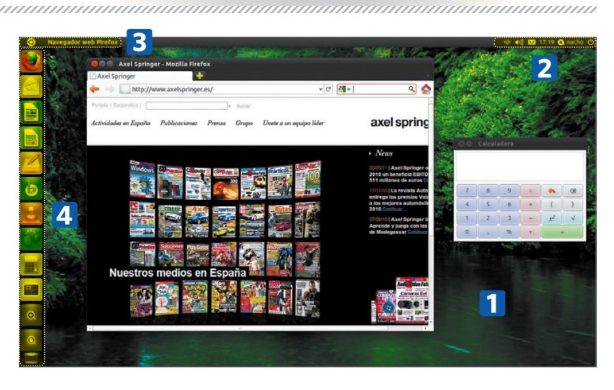
La última versión de la distribución Linux más popular, Ubuntu 11.04, ya está aquí. Esta incorpora Unity, la nueva interfaz de usuario para el entorno de escritorio Gnome desarrollado por Canonical. Supone un cambio radical en la experiencia de usuario, ya que cambia por completo.
Además de las nuevas características, incluye un lanzador de aplicaciones que utiliza la función Intellihide que se oculta al utilizar espacio en una ventana o al minimizar esta. También puedes arrastrar archivos al lanzador para que la aplicación predeterminada pueda abrirlos. Como puedes observar, las novedades son enormes y, para acostumbrarte a todas ellas, te las detallamos en las siguientes páginas.

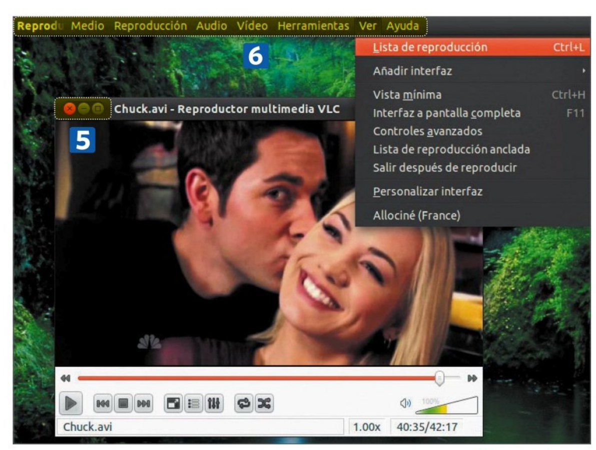
PASO 1 • Qué hay en su escritorio

Esta nueva interfaz ofrece un aspecto mucho más actual al que ofrecían versiones anteriores de Linux. Además, resulta mucho más sencilla de utilizar.

Área de aplicaciones

A diferencia de otros escritorios, esta interfaz tiene una estructura muy particular. Unity dispone de cuatro zonas diferenciadas: **área de aplicaciones** 1, **área de notificaciones** 2, **Dash** 3 y el **lanzador de aplicaciones** 4. Para manejar esta interfaz con soltura necesitas conocer estas cuatro zonas a fondo.
El área de aplicaciones es la zona principal, la que domina visualmente la pantalla, donde vas a tener abiertas las aplicaciones y donde interactuarás con ellas.
En este área, a diferencia de otras interfaces, los botones de maximizar, minimizar y salir están en la esquina superior izquierda 5.





Además, hay otra diferencia muy notable: la barra de menú de cada aplicación no se encuentra en la ventana de dicho programa, sino que está en la zona más superior de tu escritorio **6**. Este cambio es muy importante, ya que cambia el concepto de que en una misma ventana están todas las opciones de la aplicación. Ahora, la aplicación activa tiene su barra de menú en la parte más superior.

Área de notificaciones

El área de notificaciones se encuentra en la parte superior derecha de tu escritorio. Estas son iconos que te indican los aspectos básicos del estado de Ubuntu.

La primera notificación es el estado de tu conexión a **Internet** **7**, el icono representa la cobertura que tienes en este momento. Si pulsas en él, puedes seleccionar las redes inalámbricas disponibles y escoger la que necesites de entre todas ellas.

La segunda notificación es el **Volumen** **8**. Si pulsas en el icono te aparecerá un menú con una barra de progreso para determinar el volumen. Además, tiene un pequeño reproductor, con sus respectivos controles, que te muestra la canción que se está escuchando en este momento.

La siguiente notificación es el **Correo electrónico** **9** de tu cuenta, donde podrás ver los mensajes recibidos, enviados y no leídos. Si es la primera vez que usas esta interfaz, deberás especificar tu servicio de correo electrónico.

La notificación de **Reloj** **10** es muy básica, ya que te muestra la hora actual del sistema y, si pulsas en dicho icono, podrás ver también el mes. Además, si haces doble clic en un día te aparecerá el gestor de eventos denominado **Evolution** para que puedas determinar todas las tareas que tienes que realizar en la fecha que selecciones.

La notificación de **Usuario** **11** te indica el estado actual que estás en tu cliente de mensajería instantánea. Al igual que en el correo electrónico, debes especificar tu cuenta si es la primera vez que usas Unity. Para ello, pulsa en dicho icono para empezar a configurarlo. Por último, está la notificación **Apagar** **12**. Con ella puedes cerrar tu cuenta de usuario, reiniciar, suspender, hibernar o apagar el sistema.

Si tienes un equipo portátil, además de estas notificaciones te aparecerá el control de estado de la batería y la toma de corriente.



Dash

Dash –o Inicio–, se encarga de administrar todos los programas para su ejecución y búsqueda. También organiza las diferentes tareas en categorías y, además, te permite explorar los archivos que tengas en el disco duro.

Esta utilidad está dividida en ocho categorías más un campo de búsqueda. Este último, deno-

Interfaces en Ubuntu

GNOME™

Unity es una interfaz novedosa. Sin embargo, puede no terminar de convencerte y quieras volver a la interfaz de siempre o probar algunas nuevas. Una de las riquezas del software libre es que tienes muchas posibilidades donde elegir. Además de Unity, en Ubuntu puedes escoger entre dos tipos diferentes de interfaces:

- **Gnome Classic (gnome.org):** dispone de dos paneles, uno arriba y otro abajo, abarcando el ancho de la pantalla. El panel superior usualmente contiene menús de navegación llamados Aplicaciones, Lugares y Sistema, en ese orden. El inferior, en su mayor parte, está vacío debido a que se usa para navegar entre las ventanas abiertas. Si quieres usar Gnome clásico en vez de Unity en Ubuntu 11.04 no te resultará complicado. Primero, cierra la sesión que tienes actualmente en Unity. Luego, cuando veas la pantalla de selección de usuario elige la cuenta con la que quieras entrar. Si te fijas, abajo hay un pequeño menú desplegable, pulsa sobre él y de entre todas las opciones elige **Ubuntu clásico**. Por último, introduce tu contraseña y tendrás la interfaz de siempre.
- **Gnome Shell (live.gnome.org/GnomeShell):** es la interfaz del nuevo entorno de escritorio Gnome 3. Reemplaza a Gnome Classic, controla la gestión de ventanas y rompe con el modelo de escritorio usado en versiones anteriores.



Las ventajas que te ofrece son principalmente dos: la estabilidad, corre fluidamente y con un consumo de memoria aceptable aún ejecutando varias aplicaciones. Y, segundo, soporta una mayor cantidad de aplicaciones con respecto a la versión anterior. Al igual que tiene ventajas, también tiene inconvenientes uno de ellos es que la personalización que tienes es mínima, pocos cambios puedes hacer al escritorio para tenerlo a tu manera y. Y otra desventaja es que necesitas tener tarjeta gráfica potente para usar toda la aceleración 3D.



Entornos de escritorio

Los entornos de escritorio son colecciones de programas con un gestor específico de ventanas. Cada entorno presenta una interfaz distinta, proporcionándote una experiencia de usuario diferente. Además de Gnome, los entornos más populares son:

- **KDE (kde.org):** a diferencia de Gnome, KDE es un entorno de escritorio que no se comporta de un modo predefinido,

sino que te permite adecuar el sistema a tu gusto y comodidad. Puedes configurar todos los componentes de KDE permitiéndote una personalización única, además su apariencia es configurable en varios niveles. Las opciones más comunes son accesibles en su mayoría desde menús y diálogos de configuración. Cuando estés acostumbrado al entorno, puedes optar por editar los archivos de configuración manualmente, obteniendo un mayor control sobre el comportamiento del sistema. Uno de los inconvenientes es que KDE no mantiene una única apariencia entre las versiones.
- **Xfce (xfce.org):** la ventaja de este entorno es que es más ligero que Gnome y KDE, ya que consume menos recursos del sistema, por lo que es más adecuado si tienes un equipo con hardware ajustado. Xfwm es el gestor

de ventanas predeterminado y destaca porque provee su propio gestor de composición, el único en su tipo. Xfce también soporta atajos de teclado.
- **Lxde (sourceforge.net/projects/lxde):** al igual que Xfce, no está diseñado para ser tan complejo como KDE o Gnome, pero es bastante usable y, sobre todo, poco exigente de recursos. Se diferencia de Xfce por ser más liviano, por unos componentes que no se integran firmemente y que son independientes. Lxde usa Openbox como gestor de ventanas predeterminado. Destaca también por su gestor de ficheros, que es el más rápido y robusto ofreciéndote funciones tan interesantes como la navegación con pestañas.



minado **Buscar** 13, es el más importante ya que te permite realizar una búsqueda de todas las aplicaciones, archivos, canciones, fotos y vídeos que tengas. La búsqueda es instantánea, es decir, con que escribas en el campo aparecerán los diferentes archivos o aplicaciones de tu sistema operativo. Si no quieres utilizar la búsqueda, dispones de ocho accesos directos para facilitar tu labor de búsqueda 14.
La primera categoría es **Multimedia**, donde Unity te mostrará todos los reproductores que tengas instalados así como las canciones y vídeos recientemente reproducidos. En **Internet** tienes todos los navegadores, así como tus páginas preferidas. Si dentro de estas dos



categorías no encuentras tu programa tienes que entrar en **Más aplicaciones**, donde hay una lista con todas las aplicaciones que tienes instaladas. Si buscas específicamente un archivo, entra en la categoría **Buscar archivos** donde se habilitará un nuevo campo de búsqueda y una lista con los archivos más recientes. En **Explorar la Web** entras directamente en tu navegador favorito para poder navegar por Internet. En **Ver fotos** tienes una galería con todas las fotos que tienes en tu carpeta personal.
La categoría **Comprobar el correo** entra, al igual que la categoría Explorar la Web, en tu cliente de correo predeterminado para que puedas ver el correo electrónico entrante.
Por último, en **Escuchar música**, se abrirá tu reproductor de música favorito con todas las canciones importadas de tu carpeta personal.

El lanzador de aplicaciones










El **Lanzador de aplicaciones** es una barra vertical con las aplicaciones abiertas, las favoritas y, también, cuatro accesos directos.
Siempre que abres un programa se activa y aparece un **Icono** 15 que representa la aplicación. En cualquier momento que quieras acceder a la aplicación simplemente tienes que pulsar en el icono. Si quieres que dicho icono siempre esté en el lanzador para que puedas abrir el programa en cualquier momento, pulsa con el botón derecho de tu ratón en él y, a continuación, pulsa en **Mantener en el lanzador**.
Los cuatro accesos directos siempre están visibles y te permiten entrar directamente y de forma sencilla a determinadas zonas. El primer acceso es el **Espacio de trabajo** 16, explicado más adelante. El segundo acceso son **Aplicaciones** 17 que realiza la misma función que **Más aplicaciones del Dash**. Ocurre lo mismo con el acceso **Archivos** 18 que realiza la misma función que **Buscar archivos del Dash**. Por último, en el acceso **Papelera** 19 verás los archivos que has borrado y que puedes recuperar si los eliminaste por accidente.

19

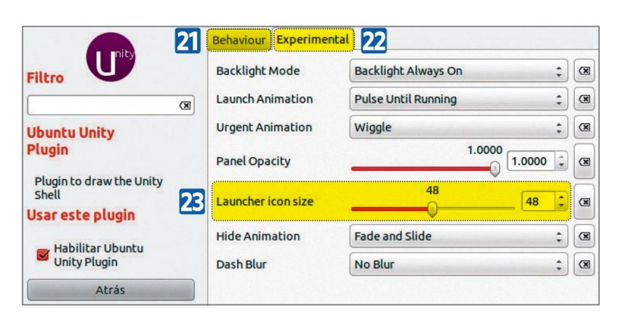
PASO 2 • Administra Unity

Una vez que has conocido todos los entresijos de esta interfaz ,es hora de que puedas personalizar tu escritorio y de que organices tus áreas de trabajo.

Personaliza Unity

Una de las mayores ventajas de Unity es que también puedes personalizarla. Eso sí, los cambios que puedes hacer no son muchos ya que





está en su primera edición –en sucesivas actualizaciones las posibilidades de personalización aumentarán–.

Para poder individualizar tu escritorio, necesitas instalar el configurador del entorno de escritorio. Para ello, entra en el **Centro de software de Ubuntu** que lo podrás buscar entrando en la zona **Dash** o en el **Lanzador de aplicaciones** pulsando en **Aplicaciones**. Una vez dentro del **Centro de software** puedes encontrar el configurador pulsando en **Temas y ajustes** y, después, en **Configuración avanzada de efectos de escritorio**. Otra manera es escribir **ccsm** en el campo de búsqueda. Una vez que estés en la descripción del programa pulsa en **Instalar** 20.

A continuación, te preguntará si quieres aplicar el configurador en el Lanzador de aplicaciones, acepta la pregunta pulsando en **Añadir al lanzador**.

Ahora, al igual que hiciste para abrir el **Centro de software**, entra en el configurador. Para ello, busca por **ccsm** en la zona **Dash** o en el **Lanzador de aplicaciones** pulsando en **Aplicaciones** y buscando por el mismo término. Una vez dentro del configurador, entra en **Ubuntu Unity plugin**, que se encuentra en la sección **Escritorio**.

En el panel existen dos pestañas principales. En la primera, **Behaviour** 21, puedes cambiar los atajos de teclado para varias acciones y mostrar u ocultar el Lanzador de aplicaciones. Por defecto, el Lanzador de aplicaciones viene configurado para que se oculte automáticamente cuando hay ventanas abiertas maximizadas. Si quieres mantenerlo siempre a la vista elige la opción **Never**.

En la segunda pestaña, **Experimental** 22, eliges la apariencia del Lanzador de aplicaciones, siendo la opción más importante el cambiar el tamaño de los iconos en **Launcher icon size** 23.

Gestiona las ventanas fácilmente

En Unity, hay muchas maneras de ir de una ventana a otra, la que resulta más sencilla es mediante el uso de las teclas **Alt + Tab**. Para ello, mantén pulsada la tecla **Alt** sin soltarla y, a continuación, cada vez que vas pulsando la tecla **Tab** vas recorriendo las ventanas activando a primer plano la señalada.

Sin embago, si pulsas **Alt** y brevemente **Tab** en un mismo espacio de trabajo, te aparecerá un cuadro en la parte central de la pantalla con miniaturas de todas las ventanas abiertas. Cuando sueltes la tecla **Tab** es cuando se activará y se abrirá la ventana que quieres que se ejecute.



Lo espacios de trabajo

Los espacios de trabajo son zonas donde puedes agrupar ventanas de aplicaciones. Unity tiene cuatro espacios diferenciados. Para acceder a estas zonas pulsa en el Lanzador de aplicaciones en el icono **Espacio de trabajo** 24. Cuando pulsas dicho icono, aparecerán cuatro espacios divididos en una cuadrícula. Cuando se hayan mostrado dichos espacios, puedes desplazarte de uno a otro con el ratón o bien con las teclas de cursor. Como puedes observar, en cada cuadrícula se muestran las ventanas que tienes abiertas en cada zona de trabajo.

Cuando estás en el espacio de trabajo con las cuatro zonas diferenciadas, puedes cambiar las ventanas de un espacio a otro sólo con el ratón. Para ello, arrastra y suelta las ventanas donde quieres que se sitúen.

Unity también en 2D

Si tienes un ordenador con pocos recursos, y quieres disfrutar de Unity, Ubuntu te da la oportunidad mediante la interfaz Unity 2D. Su objetivo principal es proporcionar Unity en plataformas de hardware que no son compatibles con los requisitos de Open GL. Por ejemplo, muchas plataformas ARM entran en esta categoría, por lo que Unity 2D te amplía lo bueno de esta interfaz a toda una nueva serie de dispositivos.

Atajos de teclado

En este cuadro te mostramos los atajos de teclado que efectúan una acción definida y que te facilitan mucho la tarea de ejecutar aplicaciones con el sistema.

Como no podía ser de otro modo, Unity tiene una gran cantidad de atajos, los más importantes son los siguientes:

Acción	Atajo
Va directamente a tu carpeta personal que tienes en el PC.	Alt Home
Conmuta entre los diferentes espacios de trabajo.	Ctrl Alt ← → ↑ ↓
Bloquea la pantalla.	Ctrl Alt L
Abre el menú que permite apagar la pantalla.	Ctrl Alt Delete
Cierra la ventana activa.	Alt F4
Pone el foco en el Lanzador de aplicaciones para que uses los cursores.	Alt F1
Abre el Dash en el modoadecuado para lanzar comando para ejecutar aplicaciones personalizadas.	Alt F2
Tomas una imagen de tu área de trabajo actual.	Alt Print Screen
Ejecuta el terminal.	Ctrl Alt T

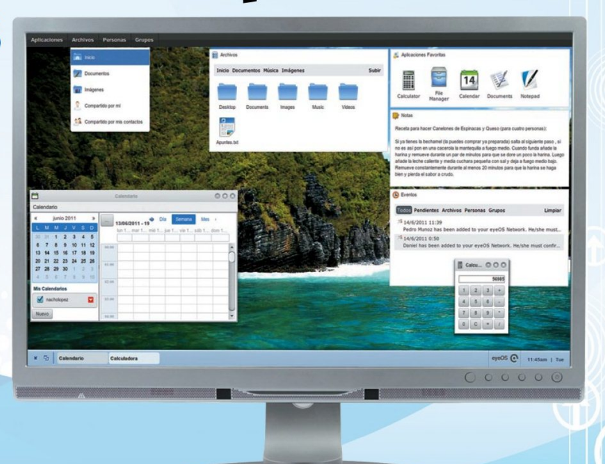




Un escritorio web como sistema operativo

Gracias a EyeOS

Además de los sistemas operativos tradicionales, existen otros sistemas que se usan exclusivamente mediante Internet. Son los llamados escritorios web. Con ellos, puedes realizar las tareas típicas: almacenar y compartir archivos, crear documentos, organizar tareas, etc. EyeOS te permite todo ello con un solo clic y sin instalar nada.



Cuando estás fuera de casa es posible que utilices ordenadores que no son los tuyos. Muchas veces echas de menos tus aplicaciones, documentos y ficheros. Para solucionar esto existe Eye OS, que es un escritorio web multiplataforma, libre y gratuito.
El paquete de aplicaciones que viene por defecto incluye toda la estructura de un sistema operativo y algunas aplicaciones como una suite ofimática, un bloc de notas, calendario, etc. La diferencia entre otros sistemas operativos es que hace posible iniciar el escritorio EyeOS y todas sus aplicaciones desde tu navegador web.

PASO 1 • Tus primeros pasos

Antes de empezar a utilizar EyeOS es necesario que te crees una cuenta. Con ella tendrás un mínimo de 1 GB para almacenar tus archivos. Una vez registrado, sólo tienes que configurar el escritorio para que, más adelante, puedas disfrutar de las aplicaciones.

Regístrate

Para empezar a usar EyeOs escribe en tu navegador favorito la dirección oficial en español: **www.eyeos.org/es**. Cuando hayas entrado, verás una serie de pestañas con la diferente información y un panel anunciando la nueva versión. Ahora, pulsa en **Utilízalo ahora**. Si no tienes una, haz clic en el botón **Create an account**. Cuando lo hayas pulsado te aparecerán una serie de campos a rellenar con los siguientes apartados: **Name** y **Surname**.

Configúralo

Una vez que accedas pulsa el botón **EyeOS** y, luego, en la opción **Preferences**. Aparecerá una ventana con las diferentes configuraciones pra EyeOS. Pulsa en la pestaña **General** **1** para cambiar los aspectos más básicos de tu cuenta, incluido el idioma.
En la pestaña **Desktop/Dashboard** **2** es donde personalizas la interfaz. El apartado **Ver** **3** te permite gestioanr los complementes de sualziación de EyeOS. En el apartado **Fondo** **4** eliges el fondo de pantalla de tu escritorio. Tienes varias opciones divididas en subapartados. Cuando hayas personalizado las preferencias a tu gusto, pulsa en **Save & close** **5**.



PASO 2 • Todas las opciones de EyeOS

El escritorio web EyeOS está dividido en tres áreas que corresponden a los apartados básicos que tiene que tener un sistema operativo: Aplicaciones, donde están los programas para hacer las tareas básicas; Archivos, para administrar los diferentes ficheros personales; y Personas y grupos, para contactar y socializarte con otros miembros.

Usa las aplicaciones

EyeOS tiene un conjunto de programas que te permiten hacer las tareas más esenciales de un sistema operativo. En las sucesivas versiones irán apareciendo nuevas posibilidadeas. Para acceder a dichos programas, sólo tienes que pulsar en **Aplicaciones**.



La primera es **Documents** 6. Es una solución ofimática donde tienes todas las posibilidades de un procesador de textos. Está organizada en tres barras de herramientas principales.
La siguiente aplicación disponible es **Calendario**, te permite organizar todas tus tareas y establecer los diferentes eventos que vayas a tener a lo largo del tiempo.
El siguiente programa es **Mail**, que te ofrece un servicio de envío y recepción de correos electrónicos. Para utilizarlo tienes que añadir el correo electrónico que quieras usar. Este servicio está todavía en fase experimental, por tanto es aconsejable utilizar el servicio web de tu cuenta de correo si lo tiene.
Notepad es el clásico bloc de notas donde puedes escribir tus pequeños apuntes. Esta aplicación destaca por su sencillez.
Por último tienes la **Calculadora**, una aplicación con los elementos básicos de una herramienta de este tipo. Las operaciones disponibles son sumar, restar, multiplicar y dividir. La única pega es que sólo puedes trabajar con números enteros.

Administra tus archivos

Para acceder a tus ficheros pulsa en **Archivos** y accederás al administrador de archivos de EyeOS. Está muy bien diseñado y contiene multitud de opciones siendo el más básico el **Menú de archivo** 7. Aquí puedes realizar las tareas básicas de un explorador de archivos como abrir un archivo, eliminarlo, crear una carpeta, etc.
En **Mis sitios** 8 tienes los accesos directos a las carpetas más importantes de tu cuenta de EyeOS. Con un simple clic puedes acceder a ellas sin importar en cuál te encuentras actualmente.
En **Compartidos** 9 puedes compartir tus archivos y carpetas con tus diferentes contactos. Tienes dos opciones: **Por mi**, donde todas las carpetas y archivos que pongas allí serán públicos a todos tus contactos y **Por mis contactos**, donde podrás visualizar y obtener todos los ficheros compartidos por tus contactos.
Grupos de trabajo 10 es una opción donde se encuentran los documentos compartidos por tus compañeros de trabajo.
El administrador dispone de un campo de **Búsqueda** 11. Aquí podrás buscar todos los archivos y carpetas que dispongas en tu cuenta.
Uno de los elementos más importantes del administrador es el **Explorador de archivos** 12. Con él podrás visualizar todas las carpetas y archivos de los diferentes directorios. Si quieres realizar operaciones en cada uno de ellos, haz clic en un archivo o carpeta y verás un pequeño botón en la esquina superior derecha, éste es el **Editor de archivo** 13. En este menú puedes realizar todas las operaciones básica.
Por último, tienes las **Propiedades** 14, donde podrás compartir el archivo, ver información detallada, conocer la actividad del archivo, etc.

Almacena y comparte archivos

Muchas veces no es necesario que tengas que utilizar un escritorio web si solo vas a almacenar y compartir archivos. Para ello, existen otras soluciones muchos más eficaces y destinadas a este objetivo. Las más destacadas son las siguientes:

- **MegaUpload (megaupload.com):** este servicio es el líder en almacenamiento y compartición de archivos en línea. Sin necesidad de registrarte puedes almacenar y compartir archivos con tus amigos y de manera gratuita.
- **RapidShare (rapidshare.com):** al igual que el anterior servicio, RapidShare te permite subir y compartir archivos. La principal ventaja es que sus servidores son muy robustos y eficientes.

Agrega a tus amigos

Otro de los aspectos interesantes que tiene este escritorio web es la disponibilidad de contactar con otros usuarios de EyeOS gracias a **Personas y Grupos**.
Para ampliar tu lista de contactos, simplemente busca en **Personas** por el nombre. Una vez que te acepten, ya te aparecerá en la lista.
Para interactuar con tus contactos sólo tienes que utilizar la aplicación **Chat** que se encuentra en **Aplicaciones**.





Monta gratis tu propio servidor Linux en casa

Con LAMP



Una de las mayores ventajas de Linux es que funciona perfectamente como servidor de páginas web. Los mejores servidores del mundo así lo hacen debido a su seguridad y estabilidad. Montar un servidor Linux es fácil con los sencillos pasos que te proponemos.

Linux es el sistema operativo más versátil que existe en el mercado, ya que te permite disfrutar de las aplicaciones que puedas encontrar en otros sistemas operativos y, además, puedes crear una auténtica estación de servicio. Y es que el punto más fuerte de Linux es que puedes montarte tu propio servidor web en apenas dos clics gracias a **LAMP**.
La funcionalidad de LAMP se consigue mediante el uso de Linux como sistema operativo; **Apache** como servidor web; **MySQL**, como gestor de bases de datos; y **PHP**, como lenguaje de programación dinámico.
Las ventajas que te ofrece tener un servidor en tu casa son, como verás, enormes.

PASO 1 • Pon a punto el servidor

El primer paso a realizar es instalar tu propio servidor. Para ello tienes que instalar LAMP desde el gestor de paquetes Synaptic.

Entra en Synaptic

La manera más sencilla de instalar un servidor en Linux es usando el gestor Synaptic. Este es un sistema de gestión de paquetes que te permite instalar y configurar todos los programas que están alojados en los repositorios de Ubuntu. Para entrar en el gestor, pulsa en **SISTEMA>ADMINISTRACIÓN>GESTOR DE PAQUETES SYNAPTIC**.
A continuación, tienes que introducir la **contraseña de administrador**. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu por primera vez. Cuando la hayas escrito, pulsa en **Aceptar**.
Una vez que estés dentro del gestor dirígete al menú y pulsa en **EDITAR>MARCAR PAQUETES POR TAREA**.
Si no encuentras dicha opción es que no tienes instalado Tasksel, que es una extensión del gestor Synaptic que agrupa los paquetes de software por tareas y te ofrece un modo sencillo de instalar todos los programas complejos que necesites.
Para instalar Tasksel escribe en el campo **Búsqueda rápida: tasksel** 1. A continuación, pulsa dos veces en el programa y, por último, pulsa en **Aplicar** 2.



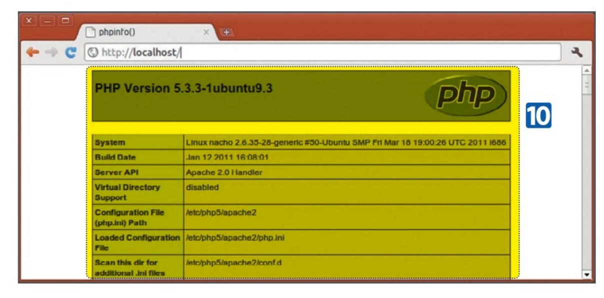
Instala LAMP

Si todo ha ido correctamente, desde la opción **Marcar paquetes por tarea** has podido entrar en la herramienta Tasksel que es una ventana titulada **¿Qué tareas debe realizar su equipo?** Existen varios grupos de paquetes que te permiten instalar servidores de todo tipo. En este caso, busca y selecciona **LAMP server** 3. Pulsa **Aceptar** 4 y, por último, selecciona **Aplicar** en el Gestor de paquetes Synaptic.
El proceso de instalación puede durar unos minutos. Una vez terminado el proceso, tendrás un servidor LAMP instalado en tu sistema Linux.



PASO 2 • Saca partido a tu nuevo servidor

Una vez que hayas instalado tu servidor es hora de comprobar que funciona. Terminado esto, ya puedes empezar a crear páginas web dinámicas desde tu propio ordenador.

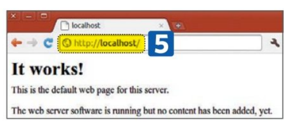


Comprueba que funciona

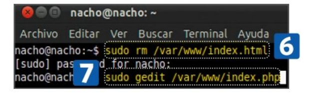
El primer paso antes de empezar a usar tu servidor es verificar que anda correctamente. Para ello, debes entrar desde tu ordenador a una dirección IP, ya que todo servidor web necesita de una.
Seguramente, tendrás ya asignada una IP dinámica a tu ordenador, es decir, una IP cambiante dependiendo de cuándo te hayas conectado a tu compañía telefónica. Sin embargo, hay una dirección fija para que todos los ordenadores, incluido el tuyo, puedan funcionar como servidor y ese es **localhost**.
Para entrar en **localhost** y comprobar que funciona tu servidor abre tu navegador de Internet preferido e introduce la siguiente dirección: **localhost** 5.
Si te aparece una página con el texto **It works!** es que tienes instalado y configurado correctamente un servidor completo en tu ordenador.

Crea tu primera página

Debido a la seguridad de Linux, para empezar a crear tus propios contenidos web dinámicos es necesario que trabajes como administrador.



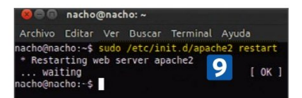
En Ubuntu necesitas entrar desde la terminal para poder tener funciones administrativas. Para abrir la terminal de Ubuntu pulsa en **APLICACIONES>ACCESORIOS>TERMINAL**.
La carpeta donde se aloja tu servidor es **/var/www/**. En este directorio estarán todos los ficheros que quieras tener en tu servidor de cara a los usuarios. Si quieres tener tu primera página web dinámica debes crear un archivo **index.php** en dicha carpeta. Para ello, una vez en la terminal, escribe el siguiente comando: **sudo rm /var/www/index.html** 6. Esto te borrará la página web estática de prueba que había antes.
Ahora te pedirá la contraseña de administrador, introdúcela. A continuación, para crear la página **index.php** escribe: **sudo gedit /var/www/index.php** 7.
PHP es el lenguaje de programación dinámico por excelencia. Es, sin lugar a dudas, el más



utilizado en las páginas web. Como en esta ocasión lo que hay que hacer es una prueba, lo mejor es que utilices el comando **phpinfo** que muestra, dinámicamente, la información del servidor. Para ello escribe la siguiente línea en el editor de texto: **<?php phpinfo(); ?>** 8.
Si entras desde tu navegador a la dirección **locahost** indicada antes, comprobarás que nada ha cambiado. Esto es porque la caché –memoria intermedia– de tu servidor Apache mantiene todavía la página web que has cargado anteriormente.
Para reiniciar Apache, lo que tienes que hacer es ejecutar el siguiente comando en el terminal: **sudo /etc/init.d/apache2 restart** 9.
Una vez que hayas reiniciado el servidor en cuestión, entra desde tu navegador preferido a



la siguiente dirección: **localhost**. Si todo ha ido correctamente verás la página web dinámica de prueba de PHP con toda la información sobre las características de tu servidor 10.
A partir de este momento ya puedes crear con el leguaje PHP todo tipo de aplicaciones



y contenidos: páginas web con alto grado de interoperabilidad, servicios web dinámicos con acceso a información almacenada en una base de datos MySQL –esencial en, por ejemplo, tiendas o gestores de competiciones–, un servidor FTP para compartir tus ficheros con quien desees y mucho más.

También puedes hacerlo en Windows

No sólamente en Linux puedes instalarte un servidor web propio, también en Windows puedes hacerlo. Si en Linux se consigue gracias al conjunto de tecnologías LAMP, en Windows pasa lo mismo con el conjunto de tecnologías **WAMP**, que son los mismos programas adaptados al sistema operativo de Microsoft. WAMP es un sistema indicado para los usuarios que no tienen instalado en Windows ninguno de los programas necesarios para programar aplicaciones web dinámicas: Apache, PHP y MySQL. La instalación la realizas a través de un ejecutable Windows donde sólo tienes que introducir muy pocas configuraciones, como el directorio donde deseas que se instalen los programas. Después del proceso de instalación, se habrán creado un par de servicios con el servidor web y el de bases de datos. Además, dentro del directorio donde hayas instalado WAMP se habrá creado una carpeta llamada **www** que corresponde con el directorio de publicación, es decir, el lugar donde debes colocar las páginas web.
El instalador lo puedes encontrar en la página oficial: **www.wampserver.com**.
Una vez dentro pulsa en **Downloads** y descárgate la última versión. El archivo es un instalador donde tendrás que seguir unos sencillos pasos. En cinco minutos tendrás instalado tu propio servidor, eso sí, no será igual de seguro que con Linux.



Escapa de Windows... ¡pásate a Linux!

Software GRATIS **Consíguelo en:** www.ubuntu.com

Con Ubuntu

Las ventajas de Linux son innumerables, es el sistema operativo más robusto, estable y rápido que existe. Además, es gratuito y su código es abierto. Si utilizas Windows y quieres pasarte al mundo del software libre, verás que con unos sencillos pasos y en pocos minutos tendrás Linux instalado en tu disco duro.



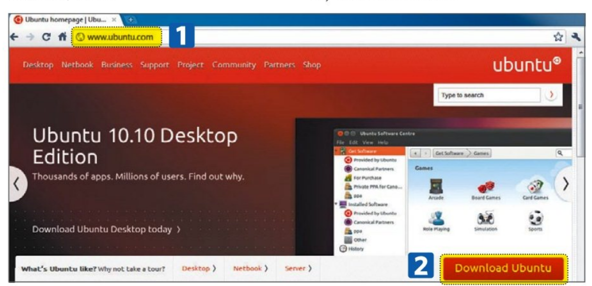
Una de las mayores ventajas de la informática es la gran cantidad de alternativas que hay. Windows es el sistema operativo más usado y popular, sin embargo hay otras opciones... como Linux.
Es una muy buena alternativa. Más allá de las ventajas evidentes de ser gratuito, ofrece algunas características muy notables: es muy eficiente y es multitarea. Además, cada día que pasa hay más programas disponibles para este sistema y la calidad de los mismos aumenta de versión a versión y, la gran mayoría, son totalmente gratuitos.

PASO 1 • La distribución Linux más extendida

Existen muchas distribuciones de Linux, siendo Ubuntu la más popular. Basada en Debian, proporciona un sistema operativo actualizado y estable. Además, Ubuntu es capaz de actualizar a la vez todas tus aplicaciones instaladas en tu ordenador a través de repositorios. La descarga de este sistema operativo es gratuita y fácil de obtener.

Entra en la página oficial

El primer paso a realizar es la descarga de la imagen ISO desde la página oficial de Ubuntu. Para ello, abre tu navegador e introduce la siguente dirección: **ubuntu.com** 1. A continuación, aparecerá la página oficial de Ubuntu. En la web verás una serie de pestañas e imágenes y, abajo a la derecha, verás un botón denominado **Download Ubuntu** 2. Púlsalo y entrarás en la zona de descargas.
Aquí, tienes que elegir tu propia versión del sistema operativo. Ubuntu es una distribución Linux que intenta adaptarse a cualquier tipo de usuario. Tiene cuatro versiones con software personalizado: Ubuntu, Kubuntu, Xubuntu, Edubuntu, y tres versiones personalizadas para distintos tipos de usuarios: Desktop, Notebook, Server.
En un principio puede resultarte un poco complejo y caótico. Sin embargo, no es así y si no quieres complicarte selecciona directamente **Ubuntu 10.10** 3 que es la opción por defecto y la más recomendada.



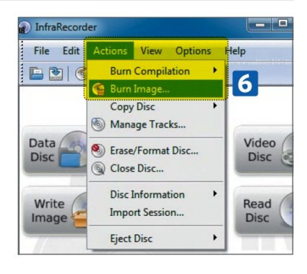
La siguiente opción que tienes que decidir es si descargar la versión de 32 bits o la de 64 bits. Un sistema operativo de 64 bits aprovecha al máximo los recursos del procesador. Si tienes más de 4 GB de RAM notarás una gran mejora, ya que los sistemas de 32 bits no están preparados para usar correctamente más de dicha memoria.
Para asegurarte que las aplicaciones que te instalen funcionen sin problemas, te recomendamos que selecciones la versión de **32 bits** **4** ya que, a día de hoy, ofrece mayor compatibilidad con el software.
Por último, pulsa en el botón situado a la derecha, el denominado **Start Download** **5**. En unos instantes el navegador comenzará a descargar la imagen ISO en tu disco duro.
Dicha imagen tiene un tamaño aproximado de 700 MB y, dependiendo del estado de tu conexión, tardará algunos minutos u horas en descargarse por completo.

entre todas ellas pulsa en el enlace **Download**. A continuación, saldrán las diferentes versiones existentes en Windows. De entre todas ellas selecciona **Installer Windows**. En pocos minutos tendrás el instalador en tu disco duro. Después, ejecuta el asistente de instalación y sigue los sencillos pasos que te indican. Una vez instalado, abre el programa y pulsa en **Actions**, **Burn Image** **6**.
Aparecerá el explorador de ficheros, selecciona el archivo ISO con la imagen de Ubuntu y, a continuación, dejando las opciones por defecto, pulsa en el botón **Burn**. Una vez pulsado el botón verás la barra de progreso de finalización de grabación del disco.
Cuando haya terminado de grabar la imagen en el disco, comprueba que el proceso se ha completado correctamente revisando el contenido de la copia. Si no da error es que no ha habido ningún problema.



Grábalo en un disco

El siguiente paso a realizar es grabar la imagen ISO del disco duro a un CD o DVD. Existen en Internet muchas aplicaciones, sin embargo **InfraRecorder** es una de las más populares. Este es un programa para grabar discos ópticos, tiene interfaz grafica y es libre –y gratuito–. Es una herramienta que dispone de las utilidades más comunes de grabación con una interfaz muy sencilla.
Instalar InfraRecorder es muy fácil: para empezar, entra desde tu navegador a la página oficial: **infrarecorder.org**. A la derecha aparecerá una columna con diferentes opciones, de



PASO 2 • Instala Ubuntu

Una vez descargado y grabado Ubuntu en un CD, el siguiente paso consiste en la instalación en el disco duro de tu ordenador. Si quieres aprovechar al máximo las posibilidades de Ubuntu puedes instalarlo ocupando toda la memoria. Sin embargo, si quieres usar Windows también puedes usar Ubuntu particionando el disco duro –pero tendrías que dividir en dos partes la memoria de tu ordenador–.

Prepara la instalación

Para la instalación de Ubuntu, y para otros tipos de tareas, es necesario iniciar el ordenador arrancando desde el CD en vez del disco duro. Actualmente, la gran mayoría de ordenadores pueden hacerlo y, en muchos de ellos, viene por defecto.
Si no lo tienes configurado así, deberás configurar la BIOS para activar esta opción. Para arrancar desde el CD debes introducir el disco con Ubuntu grabado en el lector y reiniciar el ordenador. Si el disco no se ejecuta automáticamente, significará que debes seleccionar el CD como primera opción de lectura. Hay muchos modelos de BIOS y cada modelo tiene un procedimiento distinto.

Distribuciones Linux

Existen multitud de distribuciones Linux que incluyen diferentes paquetes de software. De entre todas ellas las más populares, además de Ubuntu, son las siguientes:

- **Fedora** (**fedoraproject.org**): es una distribución para propósitos generales que se mantiene gracias a una comunidad internacional de ingenieros, diseñadores gráficos y usuarios que informan de fallos. Si quieres disfrutar de las últimas versiones del software libre más genérico ésta es tu distribución. Además, Fedora destaca por su seguridad pues implementa una gran variedad de políticas.

- **Debian** (**debian.org**): esta distribución es la base de muchas otras distribuciones. Por ejemplo, Ubuntu se basa en esta distribución con la diferencia de que éste último actualiza su software más a menudo. Si buscas estabilidad y seguridad, esta es la distribución más recomendada.



- **OpenSUSE** (**opensuse.org**): es la distribución Linux más fácil de obtener, y la primera elección como plataforma para programadores de Linux y desarrolladores de aplicaciones. Mantenido por Novell y AMD, OpenSuse es un proyecto completamente de código abierto desde el principio donde, opcionalmente, puedes instalarle software privativo.

- **Linux Mint** (**linuxmint.com**): es una de las primeras distribuciones Linux derivadas de Ubuntu. Esta distribución se caracteriza por su capacidad multimedia, ya que tiene una gran cantidad de complementos, códecs y aplicaciones para la reproducción de DVD, Java, y muchas cosas más. Linux Mint está disponible en dos versiones: la estándar, en una imagen ISO de casi 700 megabytes, y una versión universal completamente libre y sin código propietario.





Generalmente, en los primeros segundos suele aparecerte una indicación donde te señala que pulses la tecla **Supr** o **Del** para entrar en la configuración, o pulsar **F2**, **F6** o **F8** para escoger la opción de lectura. Durante el poco tiempo que te aparece esta línea debes pulsar la tecla que te indican para entrar en la configuración de la BIOS o de la opción de lectura. Cuando dicho menú te aparezca, pulsa como primera opción la lectura desde el CD. Si todo ha salido correctamente, tu PC comenzará a leer el CD de Ubuntu procediendo a la carga del instalador.
Una vez que se haya cargado el instalador desde el CD, la primera pantalla es la de bienvenida. Ahora, lo que tienes que hacer es seleccionar el lenguaje que quieres que utilice Ubuntu. En este caso elige **Español** 7. Si quieres probar Ubuntu antes de instalarlo pulsa en el botón **Probar Ubuntu** 8.
En el modo de prueba puedes comenzar a ver cómo funciona Ubuntu aunque sus posibilidades están muy restringidas. La opción más recomendable es instalarlo en tu



PC pulsando esta vez en el botón **Instalar Ubuntu** 9, ya que de esta forma disfrutarás de todas sus posibilidades. A continuación, te aparecerá una lista de chequeo donde te indica si cumples los requisitos de instalación. Son tres puntos que Ubuntu comprueba, siendo el único prescindible el tercero, donde te señala que necesitas una conexión a Internet. Si en ese momento no la tienes –o no te encuentra la conexión– no te preocupes. Más adelante, cuando tengas instalado Ubuntu, el sistema actualizará todos los programas instalados. Si cumples los dos primeros puntos pulsa en el botón **Adelante**.

Asigna espacio en el disco

El siguiente paso es asignar espacio en el disco. Para ello, tienes dos opciones. La primera, y la más recomendada, es borrar y usar el disco entero. La segunda, y más complicada, es especificar las particiones manualmente en donde podrás tener Windows y Ubuntu instalado a la vez.
Si te decides por esto último, elige la segunda opción y pulsa en **Adelante**. A continuación, te aparecerá el menú de particionado.
Para empezar, crea una nueva partición para la raíz pulsando en **Nueva tabla de partición** 10. Elige el tamaño y el tipo de sistema de ficheros, en este caso **ext4** 11. Si tienes Windows instalado, verás que tienes una partición titulada como **nfts** o **fat32** 12.
A continuación realiza la misma operación, crea otra partición, para la memoria de intercambio eligiendo el tipo **swap**. En informática, el espacio de intercambio es una zona del disco que se usa para guardar las imágenes de los procesos que no han de mantenerse en memoria física. Aunque Ubuntu puede funcionar bien sin tener ningún área de intercambio, es muy recomendable crearla. La razón es que siempre es bueno quitar de la memoria los procesos poco usados, ya que eso te permite usar la RAM para otras tareas. Una vez añadido la



memoria de intercambio pulsa en el botón **Instalar ahora** 13. Si no has elegido el menú de particionado y has escogido la primera opción, durante el asignamiento solamente tienes que pulsar en el botón **Instalar ahora** –sin tener que hacer particiones–.

Procede con la instalación

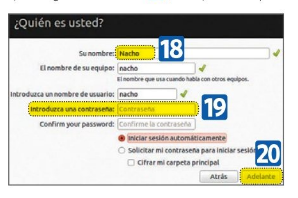
Ahora comenzará con la instalación. En las últimas versiones de Ubuntu la instalación se ha acelerado mucho. Esto es debido a que en Ubuntu vas configurando el equipo mientras se



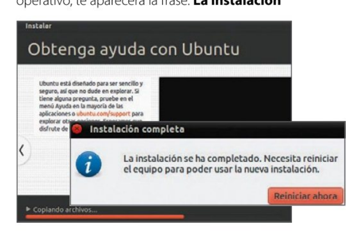
va instalando el sistema operativo.
La primera ventana es para especificar la localización para el sistema de horarios. Pulsa en **España** 14 y, después, en **Adelante** 15.
El siguiente paso es en el que tienes que definir



la distribución del teclado. Para ello, selecciona **España** 16 y, finalmente, pulsa en el botón denominado **Adelante** 17.
A continuación, tienes que espicificar tu cuenta de administrador. Para empezar, escribe tu nombre y el que quieres darle a tu equipo 18. Después, introduce un identificativo de usuario que quieras junto con la contraseña que desees que tenga dicha cuenta 19 (es importante que



esta información la tengas siempre apuntada). Por último, pulsa en **Adelante** 20.
Si todo ha ido bien, ya podrás empezar a ver las características que tiene Ubuntu mientras se está instalando. Una vez instalado el sistema operativo, te aparecerá la frase: **La instalación**



se ha completado. Ahora, necesitas reiniciar el ordenador para poder comenzar a usarlo. Para ello pulsa en **Reiniciar ahora**.
Una vez reiniciado tu equipo escoge en el menú de inicio el sistema Ubuntu y ya podrás empezar a utilizar esta excelente distribución Linux. Como ves, todo muy sencillo. Nada de complicaciones. Así que ya no tienes excusa para escapar de Windows y adentrarte en el mundo Linux.



Ejecuta programas exclusivos de Windows

en cualquier distribución Linux

Software GRATIS **Consíguelo en:** winehq.org/download

La mayoría de los programas que utilizas en Windows tienen una versión para Linux. Sin embargo, hay muchas aplicaciones que sólo funcionan en el sistema operativo de Microsoft. Para estos últimos casos, está Wine, que es un programa que implementa un API específico que te permite utilizar todo tipo de software Windows en Linux.

Linux es uno de los sistemas operativos más estables y potentes que existen. Con el tiempo, muchas empresas están adaptando sus programas para utilizarlo. Aún así, existen aplicaciones que no funcionan en Linux, lo que significa que no es tan popular como el de Microsoft o el de Apple.
Sin embargo, este problema ahora tiene solución, ya que con **Wine** puedes ejecutar programas de Windows directamente desde Linux. Esta aplicación es un cargador de programas que permite que software para Windows se ejecuten sin modificarse en Linux.



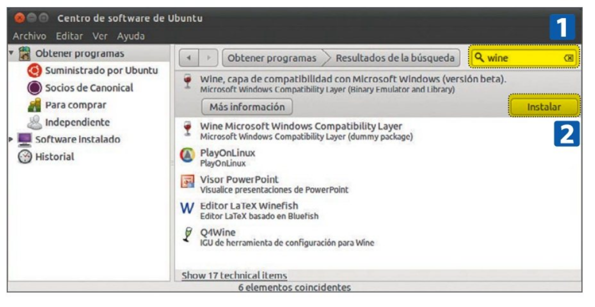
PASO 1 • Instala Wine en tu ordenador

Una de las ventajas de Wine es la cantidad de maneras diferentes de poder instalarlo. Lo puedes encontrar en la página oficial, en los repositorios e, incluso, lo puedes instalar mediante la ejecución de comandos.

Instálalo en Ubuntu

La manera más cómoda de instalar Wine es mediante el sistema operativo Ubuntu. Este facilita mucho las tareas de instalación y configuración, ya que dispone de un repositorio propio parecido a la App Store de Apple. Este, se denomina **Centro de Software**, y contiene la mayoría de los programas disponibles para Ubuntu.
Para empezar a instalar Wine pulsa en **Aplicaciones**, **Centro de Software de Ubuntu** desde el escritorio principal y así entrarás al Centro de Software. Como puedes observar, existe una gran cantidad de aplicaciones de todo tipo. Puedes encontrar Wine entrando en las diferentes categorías.

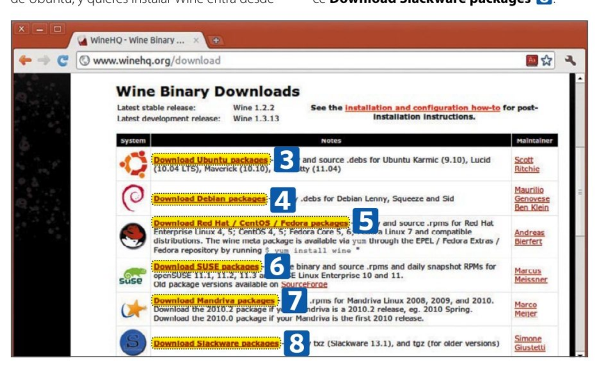
Sin embargo, la mejor opción es utilizar el buscador de la esquina superior derecha. Escribe la palabra **wine** **1** en la caja de texto y, automáticamente, el Centro de Software te buscará las diferentes aplicaciones que contengan la palabra escrita. De entre todos las que aparece elige **Wine**, **capa de compatibilidad con Microsoft Windows**, y pulsa en **Instalar** **2**.



Para realizar la instalación te pedirá la contraseña del administrador. Escríbela, pulsa en **Aceptar** y, en unos pocos minutos, tendrás Wine instalado en Ubuntu. Para comprobar esto pulsa en **Aplicaciones** y comprueba que aparece el apartado Wine. También debes saber que puedes desinstalar un programa desde Wine. Para ello haz clic en **APLICACIONES > WINE > DESINSTALA SOFTWARE DE WINE**. Ahora, te aparecerá una ventana con los programas para que elijas cuál de ellos quieres desinstalar.

Instálalo en otras distribuciones Linux

El mundo de Linux es muy diverso, y esto implica que exista una gran variedad de distribuciones. Cada una tiene su particular método de instalación, y por esta razón es necesario un archivo instalador distinto.
Wine es muy completo en este aspecto, ya quetiene los paquetes de instalación de las distribuciones más populares de Linux. Si no dispones de Ubuntu, y quieres instalar Wine entra desde tu navegador en **winehq.org/download**.
Si bajas un poco verás la lista completa de los archivos instaladores para las diferentes distribuciones. Para empezar, si no conseguiste instalar Wine desde Ubuntu, pulsa en el enlace **Download Ubuntu packages** **3** (recuerda que también puedes instalar Wine desde la terminal de Ubuntu ejecutando **sudo apt-get install wine**). Si quieres instalarlo en una distribución más estable como Debian haz clic en **Download Debian packages** **4**. Tanto en este enlace como en los siguientes, si los pulsas se abrirá una nueva página donde podrás descargar el instalador y ejecutarlo. Siguiendo con las distribuciones compatibles, si quieres instalar Wine en Red Hat, CentOS o Fedora pulsa en el enlace **Download Red Hat / CentOS / Fedora packages** **5**. Si tienes la distribución Suse pulsa en el enlace **Download SUSE packages** **6** y en el enlace **Download Mandriva packages** **7** si dispones de la distribución Mandriva. Por último, si tienes en tu ordenador el sistema operativo Slackware pulsa en el enlace **Download Slackware packages** **8**.



PASO 2 • Ejecuta programas

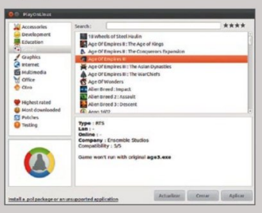
Una vez que has instalado Wine es hora de empezar a usarlo. El funcionamiento es muy sencillo: simplemente tienes que descargarte un programa de Windows e instalarlo como si estuvieses en dicho sistema operativo. La ejecución la haces desde Wine y, a partir de ahí, podras usar el programa como si estuvieras en un entorno Windows.

Descarga un programa de Windows

Ahora que ya tienes la posibilidad de ejecutar diferentes programas de Windows con Wine, el siguiente paso es descargarte tu propio programa Windows.
A pesar de que en Linux, especialmente en Ubuntu, existen cientos de alternativas para una aplicación en concreto, a veces es necesario usar un programa en particular que sólo existe para Microsoft Windows. En este caso, vamos a utilizar como ejemplo el programa de sonido Spotify.
Esta aplicación se emplea para la reproducción de música vía streaming, y está disponible en los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X. Te permite escuchar temas musicales buscando por artista, álbum o listas de reproducción creadas por ti mismo. Además, en Spotify tienes acceso a las pistas de varias compañías discográficas, tanto multinacionales como sellos independientes

Juega a tope con títulos de Windows

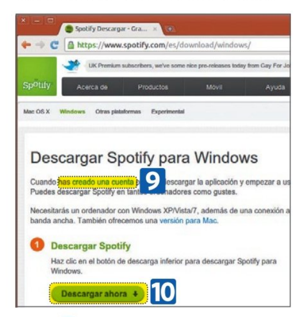
PlayOnLinux es un programa que te permite instalar y usar fácilmente numerosos juegos y programas previstos para funcionar exclusivamente en Windows. Actualmente, pocos videojuegos son compatibles con Linux, lo que puede ser un freno para dar el salto a este sistema. PlayOnLinux te aporta una solución accesible y eficaz a este problema de forma gratuita. Basado en el programa Wine, se beneficia de todas sus posibilidades y explota algunas funciones avanzadas (incluso optimizando al máximo los juegos). PlayOnLinux presenta algunos inconvenientes y es que, aunque se optimice un juego al máximo, los resultados son generalmente un poco más bajos que en Windows.



La instalación es sencilla. Entra en la página oficial: **playonlinux.com**. A continuación, pulsa en la pestaña **Download**. Selecciona el paquete de distribución y, dependiendo de la distribución de Linux que tengas, deberás realizar diferentes pasos. Cuando lo tengas instalado, ejecuta el programa.
Verás que, al principio, PlayOnLinux busca si tienes algún juego ya instalado desde Wine. Cuando haya terminado la búsqueda, puedes usar el programa y añadir y utilizar cualquier juego que tengas de Windows.



con un listado que se amplía frecuentemente. Para ejecutar Spotify desde Linux, por ahora necesitas Wine. Para descargar esta aplicación entra desde tu navegador en la siguiente dirección: **spotify.com/es/download/windows**. Si quieres usar el software con todas las funcionalidades puedes crearte una cuenta **9**. Para comenzar con la descarga de Spotify simplemente pulsa en el botón **Descargar**

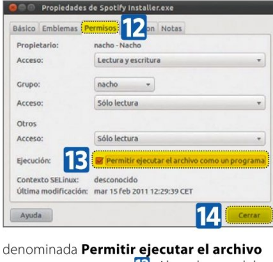


ahora **10**. Si todo ha ido correctamente, en unos minutos se descargará en tu disco el instalador de programa.

Da permisos de ejecución

Una vez descargado el instalador, dirígete a la carpeta donde tengas dicho archivo. El fichero en cuestión se llama **Spotify Installer.exe**. Si haces doble clic, comprobarás que sale una ventana de error. Eso significa que el archivo no tiene permisos de ejecución y que, por tanto, no puede abrirse por ahora. Para darle permisos de ejecución y poder utilizar con libertad el fichero pulsa con el botón derecho del ratón en el instalador y, a continuación, pulsa en **Propiedades** **11**.
Ahora, saldrán todas las características y opciones del archivo, incluidas las necesarias para personalizar dicho fichero.

Como sólo vas a añadir los permisos de ejecución, pulsa en la pestaña **Permisos** **12**. A continuación, verás una serie de opciones de lectura y escritura para los diferentes tipos de usuario. Busca una casilla de verificación

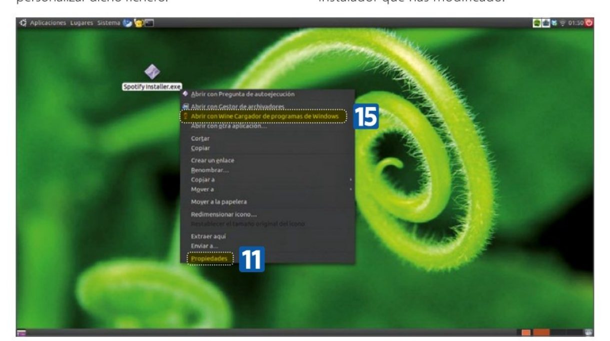


denominada **Permitir ejecutar el archivo como un programa** **13**. Ahora lo que debes hacer es activarla y, por último, pulsar en el botón **Cerrar** **14**.



Instala el programa

Una vez que has dado ya los permisos necesarios, llega la hora de instalar el programa en el ordenador. Para empezar, pulsa dos veces con el puntero del ratón en el archivo instalador que has modificado.



Si esto no funciona, haz clic con el botón derecho del ratón en el archivo y, a continuación, en **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows** **15**. Si todo ha ido correctamente se abrirá el asistente del instalador de Spotify. Como puedes observar el tipo de letra y la interfaz de usuario es idéntica a la que ves en cualquier sistema Windows, por lo que no habrá problemas en gestionar su funcionamiento. La instalación de Spotify en Linux es exactamente igual a la que se hace en Windows. La única diferencia que hay es que la carpeta donde instalas el programa es diferente a la habitual en el entorno de Microsoft.
Una vez que hayas abierto la ventana de instalación, selecciona la carpeta donde quieres que esté Spotify. Para ello, pulsa en **Examinar** **16** y elige la carpeta de destino. Con este sencillo paso que has realizado ya sólo te queda pulsar en el botón **Instalar** **17**. En unos pocos minutos tendrás Spotify instalado en Linux y podrás utilizarlo con normalidad.

Ejecuta el programa

Una vez que tienes el programa disponible en el ordenador, dirígete a la carpeta donde copiaste los archivos de instalación de Spotify. Pulsa dos veces sobre el icono y, si no funciona, haz clic con el botón derecho del ratón en el ejecutable para, a continuación, seleccionar en **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows**. Si todo ha ido en orden, el programa se ejecutará perfectamente en el entorno Linux de la misma forma que si estuvieras en Windows.



En el caso de Spotify, Wine funciona muy bien. Y, en general, ocurre así con el 90% de los programas Windows. Sin embargo, es posible que algunos títulos no te funcionen. Esto ocurre en programas muy específicos, en donde tienes que aplicar pequeñas configuraciones para hacerlo funcionar.
Si quieres saber la lista de aplicaciones que no funcionan bien accede a **appdb.winehq.org**. En esta página, encontrarás una base de datos completa con todas las aplicaciones que funcionan sin problemas y, también, de aquellas que necesitan que configures algunos archivos.



Almacena y comparte tus archivos en Internet

Desde Linux y totalmente gratis

Software GRATIS
Consíguelo en:
www.dropbox.com



Una de las últimas tendencias en el mundo de la informática es el almacenamiento de archivos en "la nube". Existen muchas empresas que te ofrecen este tipo de servicios, siendo el más popular Dropbox. En este artículo te enseñamos a usar este servicio desde Linux.

El almacenamiento en "la nube" ha incrementado su popularidad en los últimos tiempos. La facilidad de disponer del mismo documento desde tu ordenador personal, móvil o, incluso, desde el trabajo, hace que este sea un servicio fundamental.
Existen muchas empresas que te ofrecen servicio de almacenamiento en línea, pero sin duda uno de los más conocidos y aclamados es **Dropbox**. El servicio te permite almacenar y sincronizar tus archivos en línea entre diferentes ordenadores, y compartir archivos y carpetas con tus amigos.
Si quieres saber cómo instalar y usar Dropbox desde Linux sigue leyendo...

PASO 1 • Crea tu cuenta en Dropbox

Para comenzar con Dropbox tienes que crearte una cuenta gratuita, descargar el programa e instalarlo. Cuando completes estos pasos ya podrás empezar a utilizarlo.

Hazte con una cuenta

Para tener un disco duro virtual en Dropbox es necesario que crees una cuenta con tu nombre de usuario y tu contraseña. Este, será el único método por el cual podrás entrar y ver tus archivos.
Para ello, dirígete desde tu navegador favorito a la página de registro de Dropbox: **dropbox.com/register**. Debes completar los datos necesarios para el alta, como son tu nombre, **First Name** 1 y **Last Name** 2, tu dirección de correo electrónico, **Email** 3, y, cómo no, una contraseña, **Password** 4 con la que poder acceder sin problemas. Por último, debes pulsar en el botón **Create account** 5 para confirmar la creación de tu nueva cuenta.

Log in | Create an Account
Create a Dropbox Account
First name: Manuel Ignacio 1
Last name: López Quintero 2
Email: @gmail.com 3
Password: ••••••• 4
Remember me | Create account 5
New to Dropbox? Check out our tour.

Descarga Dropbox

Una vez creada tu cuenta entra en la página **dropbox.com/downloading**. Automáticamente la página web detectará el sistema operativo que estés utilizando, en este caso Linux, y te proporcionará la lista de descargas disponibles según el tipo de distribución que tengas. En este caso hemos seleccionado **Ubuntu (x86 .deb)** 6 para su descarga.
Dropbox no ocupa mucho y, en pocos minutos, dependiendo de tu conexión, tendrás el instalador descargado.

Dropbox for Linux
Download the correct Dropbox installation for your Linux environment
We recommend downloading the "x86" package for your distribution.
- Ubuntu (x86_64 .deb)
- Ubuntu (x86 .deb) 6
- Fedora (x86_64 .rpm)
- Fedora (x86 .rpm)
- Compile from Source (tar.bz2)

Instala la aplicación

El instalador de Dropbox no es más que un paquete de instalación propia de la distribución. Si estás usando Ubuntu, el instalador tiene una extensión **.deb**. Ejecútalo y verás una descripción del programa con las dependencias necesarias para el proceso.
Para comenzar la instalación, pulsa en el botón **Instalar paquete** 7. Cuando termine esta, te aparecerá una ventana pidiendo que reinicies el gestor de archivos, en este caso es Nautilus. Nautilus es el administrador de archivos oficial del entorno de escritorio Gnome.
Para comprobar que la instalación ha sido correcta, dirígete a la **barra de estado** o notificación de tu distribución y mira que haya un icono de una caja azul abierta.



En Windows también puedes

Si tu sistema no es Linux sino Windows, también puedes utilizar Dropbox. Para ello, desde tu navegador preferido, entra en la página oficial: **dropbox.com**, y pulsa en el botón **Download Dropbox**. A continuación, entrarás en la sección de descargas de Dropbox. Si entras desde Windows la web te detecta este sistema operativo.

PASO 2 • Sincroniza y gestiona tus archivos

Una vez que has instalado Dropbox en tu equipo, es hora de disfrutar de las ventajas que ofrece este servicio.

Asocia tu cuenta con la aplicación instalada

Como hemos dicho antes, comprueba que la aplicación funciona viendo el icono de Dropbox en la barra de estado o notificación de tu distribución. Ahora, pulsa dos veces en el icono y te aparecerá el asistente de Dropbox donde tendrás que asociar tu cuenta con la aplicación instalada en tu disco duro.
En el primer paso tienes que indicar que ya tienes una cuenta de Dropbox creada. Para ello pulsa en **I already have a Dropbox account** 8 y, después, en **Adelante** 9.



Ahora tienes que asociar tu cuenta, que ya tienes creada, con la aplicación. Esta asociación te permitirá trabajar desde tu ordenador con los archivos para que la aplicación suba tus archivos remotamente a los servidores. Para asociarla, introduce el correo electrónico y contraseña de tu cuenta Dropbox. Por último, escribe un nombre para el equipo que va a usar Dropbox, por defecto viene el nombre del sistema, que es el más recomendado que uses.
Por último, selecciona el tipo de cuenta que quieres utilizar, en este caso, debido a que no necesitas gran cantidad de espacio, elige la cuenta gratuita de **2GB**.
El procedimiento realizado en este apartado se utiliza en todas las aplicaciones independientemente desde qué dispositivo o sistema operativo estés utilizando.

Sincroniza los archivos

Una vez que has asociado tu cuenta, crea una carpeta Dropbox y empieza a sincronizar archivos. Pulsa de nuevo en el icono y te apareceran varios archivos y carpetas. Puedes borrarlos si así lo deseas. Estos archivos te muestran información sobre cómo usar Dropbox en cada una de las categorías. Básicamente en Dropbox existen dos carpetas: **Public** y **Photos**.



La carpeta **Public** es pública y, todo lo que guardes en ella, podrá verlo todo el mundo. Esto es útil si deseas compartir archivos con tus amigos o familiares o en toda la Red. En la carpeta **Photos** ocurre lo mismo, pero está preparado para compartir tus fotos preferidas. Las demás carpetas serán privadas y accesibles desde tu cuenta.
Cada vez que subes un archivo o una carpeta al directorio Dropbox aparecerá un icono azul con dos flechas. Eso significa que se está sincronizando el archivo o carpeta y que se está subiendo a los servidores de Dropbox. Cuando este icono cambia a verde es que ya ha finalizado el proceso y puedes disfrutar de dicho archivo desde cualquier otro equipo o desde Internet en cualquier ordenador.
Otra de las posibilidades que te ofrece Dropbox es ver versiones anteriores de un archivo que tengas. Para ello, pulsa con el botón derecho de tu ratón en cualquiera de tus archivos que estén en la carpeta de Dropbox nativa, y a continuación pulsa en **View Previous Versions**. De este modo, se abrirá tu navegador y te mostrará una lista de todas las versiones con sus fechas del archivo seleccionado.

Usa la página web

Si por alguna razón te robasen el dispositivo en el cual tienes Dropbox instalado y no quieres perder los datos, simplemente entra en la página y cambia la contraseña. Para ello entra en **dropbox.com** y, en la esquina superior derecha, introduce tus datos de cuenta. Cuando entres pulsa en **ACCOUNT > ACCOUNT SETTINGS** y cambia la contraseña. Otra característica del uso de web de Dropbox es que puedes recuperar los archivos que has borrado accidentalmente. Para ello entra en **FILES > SHOW DELETED FILES** 10 y verás



todos tus archivos eliminados desde hace 30 días. Debes saber también que desde la página web de Dropbox puedes hacer todas las demás operaciones usando la carpeta Dropbox nativa. Sin embargo, la sincronización es más lenta ya que el procesado de una página web es más costosa.



Apple muestra las garras con su nuevo sistema

Mac OS X Lion



Con sus nuevas prestaciones se ha conseguido que el hardware y el software estén hechos el uno para el otro y trabajen a la perfección de forma integrada. Un sistema superpotente pensado para ser compatible con cualquier red de Windows. Fiable y seguro desde el primer momento, sin tener que llevar a cabo complejas configuraciones, y con gran cantidad de aplicaciones, de serie.

Cada dos años Apple nos obsequia con una nueva versión de su sistema operativo Mac OS X. Ahora, cuando se cumplen diez años de la creación de este sistema, y después de Puma, Jaguar, Panther, Tiger, Leopard y Snow Leopard, vuelven a sorprendernos con otro lindo gatito. El Lion es la última versión de Apple, basado en la exitosa tecnología utilizada para el iOS, sistema utilizado en iPhone, iPad y iPod Touch. Lion ofrece cambios sustanciales con respecto a la versión anterior. Te contamos cuáles nos parece que son los más importantes.

OPCIÓN 1 • Una nueva forma de trabajar

Con Lion llega una nueva forma de trabajar basada en el iOS: gestos manuales para interactuar con tu ordenador, pantalla completa para las aplicaciones nativas, Mission Control como gestor de aplicaciones: agrupa, desinstala con un solo clic… y Launchpad, para abrir los programas sin tener que visitar la carpeta Aplicaciones.

Un gesto para cada cosa

Ahora cuentas con una nueva forma de interactuar con tu ordenador, el **Multi-Touch**. Basada en los gestos utilizados en iOS para dispositivos como el iPad, iPhone o iPod Touch. Con esto se consigue que la relación con tu Mac sea más sencilla, intuitiva y natural. Toca, pellizca y desliza, con dos o tres dedos sobre el trackpad de tu ordenador para realizar distintas operaciones, como por ejemplo: desplaza dos dedos hacia abajo o hacia arriba para un scroll vertical. Así como cuando al desplazarlos a izquierda o a derecha, se produce un scroll horizontal. Pellizca con el pulgar y el índice para ampliar y reducir el contenido. Doble toque con dos dedos para ampliar. Aunque estos gestos son muy comunes en los portátiles de Apple, gracias a su **trackpad Multi-Touch**, para poder realizarlos con el iMac, Apple te ofrece dos dispositivos: el ratón **Magic Mouse Multi-Touch** o el **Magic Trackpad**.



Aplicaciones a pantalla completa

Con Lion, todas las aplicaciones de Apple (Mail, Safari, Pages, Numbers, iPhoto), son a pantalla completa, aprovechando al máximo todo el espacio de tu monitor. Ahora puedes trabajar o jugar sin distracciones. Decide pantalla completa o normal, con un simple botón, situado en la esquina superior derecha de la ventana de la aplicación. En pantalla completa desaparece el menú de la parte superior, para que vuelva a aparecer, tan sólo lleva el cursor hacia la parte de arriba del monitor y verás cómo se desliza la barra de menús. Puedes tener abiertas distintas aplicaciones a la vez, a pantalla completa o no y moverte entre ellas con un simple gesto, deslizando tres dedos hacia la izquierda o la derecha en el trackpad. Y si quieres ver todas las aplicaciones que tienes abiertas, con tres dedos hacia arriba y se abrirá Mission Control.

Ten todo a la vista con Mission Control

Se podría decir que **Mission Control** es como el centro de operaciones de tu Mac. Al acceder a él, aparece una vista general de todas las ventanas que tienes abiertas en ese momento: las aplicaciones y sus documentos, Exposé, Dashboard y Spaces. De esta manera podrás ver de un simple vistazo todo y dirigirte hacia donde quieras con un solo clic. Puedes acceder a Mission Control con el trackpad, o haciendo clic con el puntero en el icono de Mission Control que se encuentra situado en el Dock **1**.



Accede a tus aplicaciones con Launchpad

Podríamos decir que es el punto de encuentro donde se hayan todas tus aplicaciones. Funciona como el escritorio del iOS de tu iPad o iPhone. Aquí las podrás organizar, agrupar en carpetas o borrarlas a tu antojo con un solo clic. Además, puedes utilizar Launchpad como lanzadera de aplicaciones. Ya no tendrás que acudir a la carpeta de **Aplicaciones** para abrir una aplicación. Con acudir a **Launchpad** **2** y hacer clic sobre ella, se abrirá. Y si descargas una aplicación del Mac App Store, aparece en el Launchpad.



OPCIÓN 2 • Recupera tu trabajo

Con Lion puedes olvidarte de salvar tu trabajo, ya lo hace él por ti. Aparece un nuevo concepto para el salvado de tus documentos, el de Versiones, y con el recurso Reanudar puedes apagar el ordenador sin tener que ir cerrando programas, para que al iniciarlo vuelva al estado en que lo apagaste.

Vuelve donde lo dejaste con Reanudar

Con Lion, al encender el ordenador, puedes volver a tus trabajos tal y como los dejaste al cerrarlo, y así empezar a trabajar enseguida, sin perder tiempo en volver a colocar tu espacio de trabajo tal y como las dejaste. Al cerrar una aplicación y volverla a abrir, esta lo hará en el mismo punto y con la misma configuración de ventana, paletas y paneles, incluso la posición del cursor y el texto resaltado si lo hubiese, que cuando fue cerrada. Con los sistemas anteriores, la aplicación se abría desde cero y tenías que volver a la configuración que tenías en el momento del cierre. Incluso ahora, puedes reiniciar tu Mac y este volverá a encenderse respetando el punto exacto en el que estaban abiertas todas las aplicaciones cuando lo apagaste. Podría decirse que equivaldría al estado de **Reposo** de sistemas anteriores, con la sustancial diferencia de que con **Reposo**, el ordenador entraba en un estado de ahorro de energía, y necesitaba estar enchufado a la corriente o gastando un mínimo de batería. Sin embargo, con este nuevo servicio, el ordenador puede estar completamente desenchufado, apagado y sin gasto alguno de energía.
Al elegir la opción **Apagar equipo** del menú de la manzana, en la ventana de diálogo que apa-

¿Cómo actualizar a Mac OS X Lion?

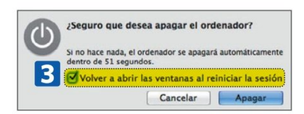
La actualización ya está disponible en **Mac Apple Store** por un precio de **23,99 €**. Como requisitos, debes tener instalado el último sistema de Mac, Snow Leopard Mac OS X 10.6.6 y debe de estar actualizado. Para ello acude al menú de la manzana y elige la opción **Actualización de software**. Otra cosa que deberás hacer antes de instalar el nuevo sistema, es una copia de seguridad. Desde el menú desplegable de Time Machine, elige la opción **Realizar copia de seguridad ahora**. Una vez realizadas estas dos únicas premisas, acude al App Store y después de haber entrado en tu cuenta con



tu **ID de Apple** y tu **contraseña**, busca OS X Lion con el buscador o en la categoría Productividad. Pulsa en el botón con el precio y comienza la descarga. El tiempo de ésta dependerá de tu conexión a Internet. Una vez descargado el Lion, se ejecutará automáticamente. Sólo tendrás que aceptar las condiciones de licencia y elegir el disco duro donde quieres instalarlo. Después, el ordenador se reiniciará automáticamente. Sigue las indicaciones del **Asistente de configuración** y haz una **actualización del Sistema**.
Si tienes otros ordenadores Mac, podrás actualizar a Lion desde la Mac App Store. Descarga el sistema desde tu lista de compras.





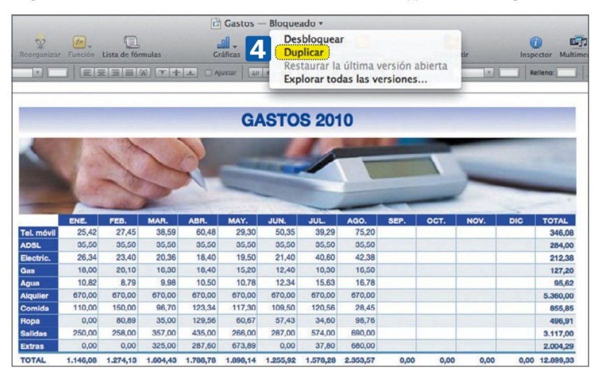


rece hay una opción que es **Volver a abrir las ventanas al reiniciar la sesión** 3. Selecciónala, y al reiniciar el ordenador volverá al mismo estado que cuando fue apagado. Y si no la seleccionas, al iniciar el sistema, este empezará desde cero, con un escritorio limpio y despejado.

Olvídate de Guardar

Otra de las grandes novedades de Lion, y que seguro que más agradecerán sus usuarios, es el **Guardado automático** de los documentos, una preocupación menos que seguro que salvará a muchos de quebraderos de cabeza. Lion guarda tus documentos automáticamente, mientras trabajas, cada cinco minutos y en un segundo plano, con lo cual no notas pausas, ni distracciones ni molestas barras de progreso de guardado.

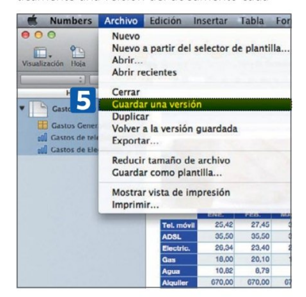
Lion salva los cambios sobre el mismo documento en el que trabajas, de esta manera no crea otras copias que puedan confundirte y optimiza el espacio en disco. De modo que para volver a una versión anterior elige la opción **Restaurar la última versión abierta**, en el centro de la barra del título del documento y este volverá al mismo estado que cuando lo abriste. También puedes **Duplicar** 4 el documento, en el mismo menú desplegable. De esta manera se coloca un documento al lado del otro y así puedes empezar otra versión utilizando el original como plantilla. Otra opción es **Bloquear** un documento, que puedes utilizar para que una vez terminado, no permita que se realicen cambios no deseados sobre él. Dos semanas después de la última modificación de un documento, Lion bloquea automáticamente ese documento, dándolo por terminado. Si quieres realizar algún cambio sobre él, una ventana de diálogo te avisará de si quieres desbloquearlo o hacer una copia utilizándolo como plantilla para otro documento nuevo. Pero, por el momento, esto sólo ocurre en las aplicaciones nativas de Apple (Numbers, Pages).



	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC	TOTAL
Tel. móvil	25,42	27,45	38,59	60,48	29,30	50,35	39,29	75,20					346,08
ADSL	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50					284,00
Electric.	26,34	23,40	20,36	18,40	19,50	21,40	40,60	42,38					212,38
Gas	18,00	20,10	16,30	18,40	15,20	12,40	10,30	16,50					127,20
Agua	10,82	8,79	9,98	10,50	10,78	12,34	15,63	16,78					95,62
Alquiler	670,00	670,00	670,00	670,00	670,00	670,00	670,00	670,00					5.360,00
Comida	110,00	150,00	96,70	123,34	117,30	109,50	120,56	28,45					855,85
Ropa	0,00	80,89	35,00	129,56	60,67	57,43	34,60	98,76					496,91
Salidas	250,00	258,00	357,00	435,00	266,00	287,00	574,00	690,00					3.117,00
Extras	0,00	0,00	325,00	287,60	673,89	0,00	37,80	680,00					2.004,29
TOTAL	1.146,08	1.274,13	1.604,43	1.788,78	1.898,14	1.255,92	1.578,28	2.353,57	0,00	0,00	0,00	0,00	12.899,33

Guarda un hitorial de tus documentos

Esta nueva función de Lion te permite grabar un historial con los distintos momentos de tus documentos. Captura un pantallazo del documento y la fecha y hora de ese instante, para con un sencillo vistazo poder ver la evolución del mismo y abrir el documento en un momento determinado de su evolución. Una vez allí, puedes copiar contenido o volver a una versión determinada. Lion crea automáticamente una versión del documento cada

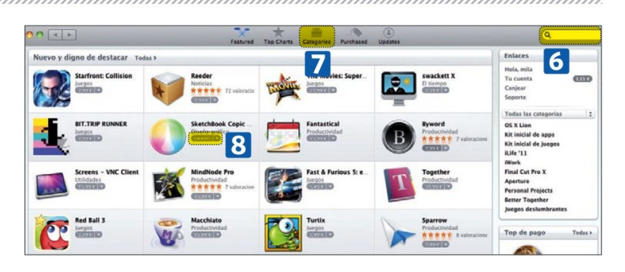


vez que lo abres y cada hora de trabajo en él. Además, te permite crear una nueva versión manualmente cuando lo desees, con sólo ir a **ARCHIVO > GUARDAR UNA VERSIÓN (Comando + S)** 5.

Lion sólo guarda la información que ha cambiado, y almacena las versiones de cada hora durante un día, las versiones diarias durante un mes y las versiones semanales de los meses anteriores, optimizando el espacio en disco duro. La interface de **Versiones** es similar a la de Time Machine, la ultima versión aparece en primer plano y el resto detrás de ella en orden cronológico inverso. Puedes moverte a través de ellas de manera sencilla, seleccionándolas, abriéndolas y copiando contenido o restaurándolas.

OPCIÓN 3 • Funciones 100% Apple

Algunas de las novedades del Lion tienen el sello inconfundible de Apple, dejando patente su principal interés, el de facilitar la vida a los maqueros, creando una experiencia de usuario inolvidable. Recursos tan amigables como la nueva App Store, que te permite instalar una aplicación en tu ordenador con un solo clic, sin cajas ni discos de instalación. O el recien estrenado AirDrop, para transferir archivos entre distintos ordenadores sin moverte del asiento, en una misma red local. Y la nueva versión de Mail, más visual y donde los correos se encadenan formando una conversación completa.



Mac App Store: Aplicaciones a un clic

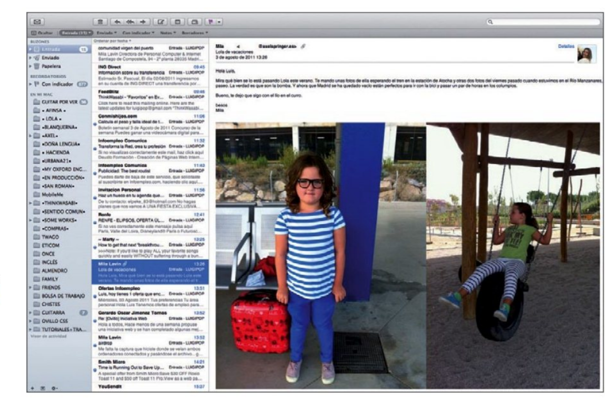
Al igual que ocurre con el iPhone, el iPad o el iPod Touch, hacerte con las aplicaciones, ahora es más sencillo que nunca con el nuevo Mac App Store. Tienes disponibles todas las aplicaciones del mercado, listas para ser descargadas y empezar a utilizarlas.
Localiza la aplicación con el **Buscador** 6 o entre las distintas **Categorías** 7. Si es de pago, pulsa el botón con el precio y luego el botón **Comprar App**. Introduce tu contraseña y empieza la descarga e instalación. Enseguida aparecerá en el Launchpad lista para empezar a funcionar. Si es gratuita, haz lo mismo pero pulsando los botones **Gratis** 8 e **Instalar App**.
El Mac App Store, reconoce las aplicaciones que te has descargado y está pendiente de sus actualizaciones, avisándote cuando estén disponibles. En esta gran tienda de Mac abierta todos los días del año, las veinticuatro horas del día, además de las aplicaciones encontrarás comentarios de los usuarios sobre las mismas, descripciones de los desarrolladores y capturas de pantalla de la aplicación. Puedes instalar y borrar una aplicación cuantas veces quieras y volverla a descargar sin necesidad de volver a pagar por ella.
Con un solo clic instala las aplicaciones que desees al momento. Quedaron atrás los tiempos de instalaciones interminables, las cajas, manuales y los discos de instalación.

Pásame un archivo

Con **AirDrop** nace una nueva forma de compartir archivos con otros usuarios que estén próximos a ti, sin cables y sin necesidad de ajustes ni configuraciones complicadas. AirDrop detecta automáticamente a todos los usuarios de AirDrop en un radio de 9 metros. Si deseas compartir un documento con alguno de ellos, es tan sencillo, como activar **AirDrop** 9 desde cualquier ventana en el



Finder, en la columna de la izquierda y arrastrar el ítem de tu disco duro hacia la foto del usuario que aparece en la ventana de AirDrop 10. Si el destinatario lo acepta empieza la transmisión y el archivo irá a parar a su carpeta de **Descargas**.
AirDrop utiliza en la transmisión de los archivos un cifrado con protocolo TLS, garantizando así una transferencia segura de los mismos. Además, crea un firewall entre ambos ordenadores, imposibilitando el acceso a cualquier usuario no autorizado.



Nuevas funciones en Mail

El sistema operativo Lion viene por defecto con la versión Mail 5, basado en el Mail de iPad pero con la potencia de los iMac. En esta última versión puedes visualizar la aplicación a toda pantalla, y disfrutar del nuevo diseño de su interfaz a **dos columnas**. Además, dispones de mayor espacio para visualizar los mensajes como lista, con una vista previa reducida de cada mensaje, y en detalle del mensaje seleccionado.
El nuevo Mail, muestra los mensajes de un mismo hilo encadenados y en orden cronológico, como si de una conversación se tratara. Función que te permite archivar las conversaciones enteras.
Por otro lado, con las nuevas funciones de **búsqueda** del correo consiguen que tus búsquedas sean más rápidas, con nuevas sugerencias y criterios de búsqueda. En cuanto a la hora de escribir un mensaje nuevo, todo desaparece para dejar sólo un lienzo en blanco, libre de distracciones. Sin embargo, a pesar de lo mucho que ha evolucionado Mail, se echa de menos una opción de acuse de recibo, que sí incluyen otros gestores de correo de la competencia.
Por otra parte, en Lion, **Mail**, **iCal** y **Agenda** funcionan como una única aplicación a pantalla completa y cien por cien compatibles con el gestor de correo **Exchange 2010** de Microsoft. Otro punto a favor de este sistema. Apple ha anunciado 250 novedades en su recién estrenado sistema operativo. Nosotros sólo te hemos contado las más interesantes de cara al trabajo diario con el sistema. Pero hay otras tantas como Lion Server, que te permite convertir tu ordenador Mac en un servidor; las listas de lectura y descargas de la nueva versión del navegador Safari; las barras de desplazamiento invisibles, que sólo aparecen cuando las necesitas y luego vuelven a desaparecer; el acceso directo a los distintos perfiles en las redes sociales de tus contactos de la Agenda...
En definitiva, un sistema operativo bastante completo que bien merece la pena probar porque engancha.

De Windows a Mac sin perder nada

Con el último sistema de Apple, la migración desde Windows nunca fue tan fácil. Ahora puedes traer toda tu información desde tu PC al Mac sin perder nada por el camino. Lion está preparado para transferir automáticamente tus documentos, contactos, calendarios, cuentas de correo, tanto de **Outlook** como de **Windows Live Mail**, y tus fotos desde **Picasa**. Los reconoce y distribuye correctamente a cada una de las aplicaciones a las que corresponde: las fotos a **iPhoto**, los contactos a la **Agenda**, los eventos a **iCal**, los correos a **Mail**…





Descubre a fondo iCloud, la nueva nube de Apple

Y trabaja desde cualquier parte

iCloud es un nuevo servicio en la nube de Apple. Te permite acceder a tu información (documentos, correos, contactos, calendarios, música, fotos, vídeos…) desde cualquier dispositivo, de manera automática y sin cables. Fácil de configurar y utilizar, tendrás lo que necesites donde y como quieras.



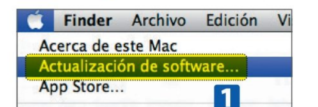
Este nuevo servicio de Apple, denominado iCloud, es un disco duro virtual donde puedes almacenar tu información. Pero no sólo eso, los datos allí se sincronizan de manera automática y al instante entre todos tus dispositivos, para que, así, estén siempre disponibles.
Con iCloud mantienes actualizados al segundo tus correos, calendarios, contactos, música, fotos, documentos… y todo sin que tengas que pulsar un botón ni conectar cable alguno. Haz una foto con tu iPhone y enseguida la tendrás en tu ordenador Mac o en tu iPad... Así de fácil y sencillo.

PASO 1 • Date de alta en iCloud

Antes de nada, conviene saber que iCloud es un servicio que Apple ofrece de manera gratuita a todos los usuarios de sus últimos dispositivos: iPhone, iPod Touch, iPad y Mac. Para poder utilizarlo, estos deben tener el sistema operativo iOS 5 o Mac OS X Lion.

Actualiza el sistema

Antes de empezar a usar iCloud tienes que asegurarte de que todos tus dispositivos están actualizados con la última versión de su sistema operativo (OS X Lion y iOS 5). Para actualizar el sistema de tu Mac, ve al menú de la manzana y elige la opción **Actualización de software** 1. Para actualizar el sistema de tu dispositivo móvil, conéctalo a tu Mac y abre **iTunes**, selecciónalo y, en la columna de la derecha, busca el apartado **RESUMEN > VERSIÓN** y, a continuación, pulsa el botón **Buscar actualización**. A continuación, espera a que finalice el proceso.



Crea una cuenta de iCloud

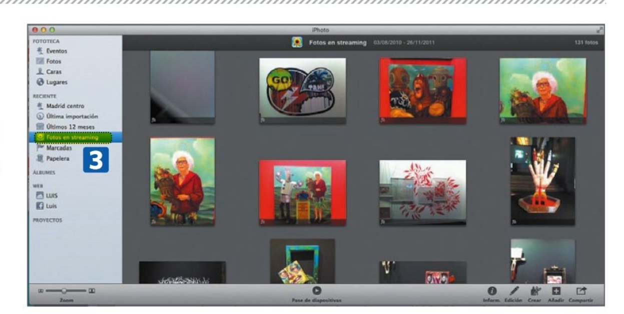
Para crear la cuenta en tu Mac, abre el panel de **Preferencias del sistema** y selecciona la opción **iCloud**. Introduce tu **ID de Apple**, –si eres usuario seguro que ya tienes uno–, que es el mismo que usas para tus compras en la App Store o iTunes Store. A continuación, marca en la columna de la derecha los servicios que quieres activar en la aplicación. Por cierto, en la barra inferior puedes ver el espacio de disco duro que queda disponible.
Para crear la cuenta en un iPhone, iPod Touch o iPad el proceso es tan sencillo como que, al actualizar el sistema operativo, aparece un configurador. Introduce entonces tu **ID de Apple** y selecciona los servicios que quieras sincronizar.



Puedes crear la cuenta también en un PC. Para ello, descarga el **Panel de control** de iCloud para Windows (**support.apple.com/kb/DL1455?viewlocale=es_ES**) y sigue los mismos pasos que para crear la cuenta en un Mac.

PASO 2 • Sincroniza toda tu información

Con iCloud, tendrás toda tu información sincronizada en todos los dispositivos. Ve a **PREFERENCIAS DE SISTEMA > ICLOUD** y marca las casillas correspondientes al tipo de información que quieres tener sincronizada.



Tus compras, sincronizadas

Todas las compras que realices a través de iTunes Store o la App Store, estarán disponibles en cualquiera de tus dispositivos al instante. Esta transferencia se hace de manera automática, a través de WiFi o 3G. Da igual que lo que compres sea un ebook, un juego o el último álbum de tu artista favorito.
También puedes descargarte las compras que hiciste antes de utilizar iCloud. Accede a tu **Historial de compras** en iTunes Store desde cualquier dispositivo, independientemente de en cuál de ellos hiciste la compra. Abre la aplicación y, en la columna de la derecha, busca el apartado **Enlaces**. Selecciona **Comprado** **2** y aparecerán tus compras (Música, Apps y Libros). Un botón gris –junto a la compra– denominado **Descargado**, te indica si la compra está descargada en ese dispositivo. Si no lo está, aparece un botón con forma de **Nube**, púlsalo y esta se descargará e instalará. Todo ello sin pagar por ellas.
En los libros, si añades un marcador, una nota o un subrayado desde un dispositivo, este también aparecerá en el mismo libro que tengas en otro equipo, por lo que puedes continuar la lectura de tus libros desde diferentes dispositivos. Con iCloud toda tu biblioteca estará tan a mano como cerca tengas tus dispositivos.

Calendarios, correo, contactos y más...

iCloud se encarga de que toda la información de tus calendarios, correos, contactos, favoritos, notas y recordatorios esté sincronizada al instante. Es decir, que si creas un evento, añades un contacto, modificas una nota, incorporas un nuevo favorito o envías un correo electrónico, el proceso ocurrirá a la vez en todos tus dispositivos vía push (el proceso se origina en el servidor). Puedes pasar de un dispositivo a otro con total tranquilidad, pues todos cuentan con la misma información sincronizada. Además, al crear una cuenta iCloud, automáticamente se crea una cuenta de correo **tuIDdeApple@me.com**, que se sincroniza en todos los dispositivos.

También fotos y vídeos

Si haces una foto o grabas un vídeo con un dispositivo, estos aparecen en todos los demás sin mover un dedo, ni hacer nada especial. Tan sencillo como hacer una foto con tu iPhone, abrir **iPhoto** en tu Mac y pulsar sobre **Fotos en streaming** **3**, y allí aparecerá la recién hecha o el vídeo recién grabado. Para iPad, basta con que abras la app **Fotos** y selecciones **Fotos en streaming**, para obtener el mismo resultado.

Trabaja con documentos

iCloud mantiene tus documentos actualizados, permitiéndote trabajar con ellos desde cualquier dispositivo. Abre el documento, edítalo y ciérralo. A continuación, utiliza otro dispositivo y abre el mismo documento para continuar trabajando donde lo dejaste, así de fácil.
De momento, sólo puedes trabajar así con aplicaciones Apple como **iWork** (**Pages**, **Keynote** y **Numbers**), pero no serán las únicas, ya que los desarrolladores de apps empiezan a incluirlo en sus aplicaciones.

Accede con el navegador

En **www.icloud.com** se encuentra el servicio donde está toda la información que tienes en la nube de Apple: Mail, Contactos, Calendario, Buscar mi iPhone, o el área de trabajo iWork, con tus documentos de Keynote, Pages y Numbers. Accede a la dirección e introduce tu **ID** y **contraseña**. Desde cualquier navegador y en cualquier ordenador, podrás tener acceso a todos tus datos.

Copias de seguridad

De manera automática, iCloud hace copias de seguridad de todo el contenido de tus dispositivos, todo ello vía WiFi y mientras estos se están cargando. Ya no tendrás que preocuparte de perder la información si se extravía tu iPhone. Y no sólo tus datos están seguros, sino que puedes utilizar estas copias para configurar un nuevo dispositivo o restaurar la información que tenías en un momento determinado.

De MobileMe a iCloud

Si tienes una cuenta de MobileMe, puedes traspasar toda la información que tienes en ella a tu nueva cuenta de iCloud. Para ello, Apple ha destinado una dirección www.me.com/move. Al entrar, te pedirá tu ID y contraseña MobileMe, introdúcelos y, a continuación, de forma automática tu cuenta de MobileMe pasará a ser de iCloud.



Descubre las novedades más interesantes de iOS 5

El nuevo sistema móvil de Apple

A mediados de octubre se presentó el nuevo iOS 5, que tradicionalmente siempre aparece unos días antes del nuevo iPhone. Aquí os contamos las principales novedades del sistema móvil de Apple.



Cada nueva versión de iOS levanta siempre grandes expectativas en la comunidad de usuarios de iPhone e iPad y, como no puede ser de otra forma, así ha sido también en la quinta entrega del sistema de Apple.
En esta ocasión, la cantidad de cambios introducidos es realmente espectacular, y no todos se reducen a pequeñas modificaciones en alguna oscura parte del sistema, como en las anteriores entregas. Hay muchas mejoras visibles, nuevos programas con sus correspondientes funcionalidades y cambios importantes en el interior del sistema.
En este artículo os resumimos los más destacados que encontrarás.

OPCIÓN 1 • Siempre informado y en contacto

Algo que en Android ya existía desde siempre, por fin ha encontrado su camino a iOS: una pantalla de resumen en la que se acumulan todas las notificaciones que las diversas Apps suelen mostrar en pantalla.

El centro de notificaciones

Hasta ahora, cada sucesivo aviso sustituía al anterior cuando iPhone estaba bloqueado. En cambio, con iOS 5 se van acumulando en una lista y, si deslizas el icono de uno de los avisos hacia la derecha, se abrirá directamente la app correspondiente para que puedas responder al aviso como corresponda. De esta forma, te evitas desbloquear el teléfono primero y abrir la app después.
También puedes acceder al centro de notificaciones en cualquier momento mientras usas el teléfono. Desliza el dedo de arriba abajo en el borde superior y se abrirá el centro de notificaciones. Desde aquí, puedes ir a los diferentes programas **1**, borrar las notificaciones **2**, ver



las últimas cotizaciones de bolsa **3** o el tiempo que hace ahora mismo **4**. Para cerrar el centro, desliza su borde inferior hacia arriba **5**.

Sincronización por WiFi

A partir de ahora, ya no es imprescindible que conectes tu dispositivo iOS al ordenador para sincronizarlo.
Cuando el dispositivo se bloquee, se sincroniza automáticamente mediante WiFi. Podrás usar el teléfono mientras. Antes de nada, sin embargo, has de activar esta función en iTunes en el apartado **RESUMEN > SINCRONIZAR CON ESTE IPHONE VÍA WIFI** **6**.



OPCIÓN 2 • Nuevas aplicaciones disponibles

En cada sucesiva generación de su sistema operativo, Apple procura incluir alguna aplicación nueva en iOS, que mejore y amplíe la funcionalidad del dispositivo. En este caso, incluso han sido cuatro.

Quiosco

En la generación anterior del sistema de Apple, iOS 4, se incluyó iBooks, en un claro intento de atraer a los usuarios a la gran pantalla del iPad y a la tienda online de libros de Apple. Pero esa iniciativa tuvo un éxito limitado.
Ahora llega Quiosco, cuya función se solapa con iBooks. De hecho, hasta el aspecto del Quiosco es similar a iBooks. La diferencia estriba en que esta App se centra en periódicos y revistas. Ábrela con un toque y, la primera vez, no verás nada



más que una estantería vacía con una nota que te redirige al App Store. Toca en **Store** 7 y podrás comenzar a suscribirte a las publicaciones.

Recordatorios

Esta nueva app pertenece a la categoría de organización de tiempo. Se solapa de forma importante con el Calendario. Básicamente, es un lugar en el que apuntar tareas que debes hacer. Puedes agregar alarmas a las mismas, para que el teléfono te recuerde que tienes algo



pendiente. Gracias al GPS integrado en el iPhone o iPad, Recordatorio sabe en todo momento donde estás. De esta forma, si necesitas recordar algo específico cuando llegas a casa (como comprar el pan antes de subir, por ejemplo), basta con crearte una cita el respecto y cuando te acerques a tu casa, saltará la alarma.
El proceso es sencillo: abre Recordatorios y crea uno nuevo pulsa sobre una línea vacía o en el botón **+** 8. Escribe su nombre y, luego, toca en la flecha 9. Pulsa en **Aviso** y activa el botón **En una fecha** estableciendo la fecha y hora en que quieres que suene o bien activa **En una ubicación**, en donde has de establecer la ubicación en la que quieres que te avise el programa.

Twitter

Una vez que especifiques tu información a la app de Twitter de Apple (que se integra en el sistema) ya no tienes que repetirla para ningún otro programa. Sólo permitirle el acceso. Y eso ahorra mucho tiempo. Además, puedes seguir utilizando la app oficial de Twitter para controlar tu cuenta y subir Tweets. Para configurar Twitter en iOS, ve primero a **AJUSTES > TWITTER**. Si no tienes instalada la app todavía, pulsa en **Instalar**. Una vez que esté, escribe tu nombre de usuario y la contraseña.
Después pulsa en **Iniciar sesión**. Una vez que se establezca la conexión, ya estás listo. A partir de ahora las aplicaciones que utilicen Twitter, tomarán los datos directamente del sistema.

iMessage

Este nuevo servicio de mensajería está integrado en **Mensajes** y te permite enviar mensajes gratis de texto a cualquier que tenga iMessage en un iPad, iPhone o iPod touch, sin utilizar SMS o MMS, sólo tu conexión 3G.
Esto significa que los mensajes te salen gratis (a excepción de lo que pagas por tu conexión a Internet). Pero no sólo puedes enviar texto, sino también fotos, vídeos, ubicaciones y contactos. iMessage admite mensajería en grupo.



OPCIÓN 3 • iCloud, tu mundo en "la nube"

La iniciativa online MobileMe de Apple desparecerá el 30 de Junio de 2012, tras 12 años en funcionamiento. Pero los de Cupertino ya tienen preparado al sustituto ideal y completamente actualizado: iCloud.

Todo en "la nube"

Este es un servicio gratuito que te permite almacenar tu música, fotos y documentos en la nube, en una cuenta de 5 GB de almacenamiento. Lo mejor es que no te tienes que preocupar de nada. Basta con activar las opciones correspondientes y el teléfono sincronizará la información cuando esté conectado a una red WiFi, se encuentre bloqueado y esté enchufado a la red. Es decir, que se esté cargando.
Lo mejor de iCloud es que no sólo guarda tus datos, sino que también permite tener una copia de seguridad del teléfono en "la nube", así como tu calendario, mensajes de mail y contactos, junto con tus apps y libros. Un detalle: las apps no cuentan en los 5 GB que



tienes asignados. Y si necesitas más, puedes comprar paquetes anuales de almacenamiento de hasta 50 GB.
Para activar y configurar iCloud ve a **GENERAL > ICLOUD** e introduce los datos de tu cuenta del Apple Store 10. Luego, determina qué elementos quieres sincronizar online con iCloud, con ayuda de los interruptores inferiores 11. Después, pulsa en **Almacenamiento y copias**, en donde puedes activar la copia de seguridad del dispositivo en iCloud. Esto te permitirá restaurar tu teléfono en caso de problemas. Activa el botón **Copia en iCloud**. Confirma el cuadro de diálogo que se abre y que te avisa de que se dejará de almacenar la copia de seguridad en el ordenador y que pasará a iCloud.
Las novedades de iOS 5 son muchas, y todas ellas beneficiosas. ¡Pruébalas!



Acabo de comprarme un Mac... ¿Y ahora qué?

Primeros pasos con el sistema de Apple

Acaba de caer en tus manos tu primer ordenador Mac, y no sabes por dónde empezar. Todo te parece nuevo y nada se asemeja a los PCs con los que llevas tantos años trasteando. Tranquilo, unos sencillos pasos te ayudarán a caminar por la senda de Apple sin que te pierdas en ningún momento.

Con esta pequeña lista de consejos que te proporcionamos, conseguirás que tu introducción al fascinante y atractivo mundo Mac no sea complicada y, también, que se produzca de la forma más rápida posible.
Verás que en pocos días habrás pasado de ser un simple switcher (usuario que migra de Windows a Mac) a todo un "maquero" de los pies a la cabeza. Con estos sencillos apuntes conseguirás que se haga más llevadera tu experiencia Mac y que sepas sacarle todo el partido al sistema operativo Mac OS X.



PASO 1 • Hazte con un buen kit de software

Aunque el sistema operativo de Mac viene con unas cuantas aplicaciones bastante potentes para que empieces a trabajar, nunca son suficientes. Aquí te enumeramos sólo tres tipos de aplicaciones que te ayudarán en tu quehacer diario, y que no vienen incluidas en el sistema Mac OS X. Pero antes de instalar software nuevo, pon al día el que tienes, busca actualizaciones de software e instálalas. Tu Mac lo hace por ti con sólo pulsar un botón.

Actualiza el software

Seguro que por muy nuevo que sea el sistema operativo que acabas de instalar en tu Mac, ya hay alguna actualización de software disponible. Para cargarla, acude al **menú de la manzana de Apple**, en la barra de menús (parte superior izquierda de tu monitor) **1**. Y, en el menú desplegable que aparece, selecciona **Actualización de software** **2**. Automáticamente se abrirá la ventana de proceso de Actualización de software y, en ella, te indicará que está buscando software nuevo. Una vez que lo haya localizado te preguntará si quieres instalarlo. Pulsa el botón **Aceptar** y el software se instalará.



Un desinstalador: casi imprescindible

Los programas de Mac no suelen dejar muchos residuos, si los coges de la carpeta **Aplicaciones** y los tiras a la Papelera, pero ¿por qué cargar el ordenador de archivos que no vas a utilizar? Por eso es recomendable tener algún desinstalador de aplicaciones que te deje la máquina limpia cuando te deshaces de algún programa. Existen varios, gratuitos o de pago, que funcionan bastante bien y son muy sencillos: arrastras la aplicación a desinstalar hacia la papelera del desinstalador y este se encarga de todo. **App Zapper** (**appzapper.com**), **AppCleaner** (**www.freemacsoft.net/AppCleaner/**) o **AppDelete** (**www.reggieashworth.com**) son algunos de ellos.

Un visualizador multimedia: necesario

Para poder ver los formatos como por ejemplo WMA, DIVX o XVID en tu Mac, tienes que andar instalando códecs multimedia. Por eso, te aconsejamos que instales en tu mac una aplicación capaz de visualizar cualquier tipo de archivo de video o audio. Y para ello nada mejor que el **VLC** (**www.videolan.org/vlc/**). Esta aplicación es un reproductor que puede con todos los formatos y, además, es gratuito.

No olvides un contenedor de notas

Evernote (**www.evernote.com**) es algo mas que un contenedor de notas. Es un gran almacén de casi todo tipo de notas y apuntes, en texto, imágenes, PDFs, links. Visualizable desde cualquier ordenador o dispositivo móvil. Pero también te permite compartir esa documentación con grupos. Toda tu información a tu alcance desde cualquier dispositivo. Es gratuita, y muy fácil e intuitiva en su manejo.

PASO 2 • Protege el equipo

Por defecto, al instalar el sistema operativo, este lo hace con una sola cuenta de usuario y sin contraseña, con lo cual cualquiera puede acceder a él. Pero tanto si sois varios los que lo vais a utilizar, como si eres uno solo, merece la pena crear una cuenta por cada usuario.

Añade más usuarios

Para introducir otro usuario, debes dirigirte a **PREFERENCIAS DEL SISTEMA > CUENTAS**, pulsar el botón **Añadir usuario** **3** y rellenar los campos de la nueva cuenta.

Para activar Time Machine ve a la carpeta de **Aplicaciones** y haz doble clic en el icono de **Time Machine**. Una ventana de diálogo te avisará de que no se ha configurado ninguna ubicación para almacenar las copias de seguridad de Time Machine. Conecta un disco duro a tu Mac y pulsa el botón **Configurar Time Machine**. A continuación, se abrirá el panel de **Preferencias de Sistema** con **Time Machine**. Selecciona el disco duro que quieres asignar para guardar las copias de seguridad **4** y desplaza la barra de opción de Time Machine a la posición **SÍ** **5**.



Desactiva el inicio de sesión automático

Es importante si quieres preservar tus datos, que el ordenador requiera la introducción de una contraseña, cada vez que alguien encienda el ordenador o quiera activarlo después de un período de reposo. Para que esto ocurra, debes acudir a **PREFERENCIAS DEL SISTEMA > SEGURIDAD > GENERAL** y tener seleccionada la opción **Desactivar el inicio de sesión automática**.

Asegura tus archivos

Time Machine es la aplicación que se ocupa de llevar a cabo tus copias de seguridad de manera automática. Tan sólo necesitas un disco duro externo (con capacidad superior a la de tu Mac) y que Time Machine se encargue del resto.

Puedes configurar la periodicidad de las copias de seguridad y, así, olvidarte por completo de ellas. La primera que haga será completa, por eso tardará mas. Además, mientras se realizan las copias, no notarás que tu equipo va más lento porque Time Machine trabaja en un segundo plano.
Si pones en marcha estos consejos, conseguirás tener a punto tu recién estrenado Mac.



Y si trasteando metes la pata...

No hay nada mejor para coger confianza con una máquina que trastear y probar, eso es lo que te dará la experiencia con ella. Con Mac, no debes tener miedo de cometer grandes errores que luego no puedas subsanar.
Con **Time Machine**, siempre puedes volver a la última versión guardada. Además, debes saber que la combinación de teclas **Comando + Z** (Deshacer), no sólo sirve para las aplicaciones sino también para acciones llevadas acabo en el Finder (explorador), como borrar un archivo o cambiarlo de ubicación.
Como ves, Mac OS X está lleno de herramientas muy útiles.

¿Y el botón derecho del ratón?

A simple vista los ratones de Mac se diferencian de los de PC en que no tienen botón derecho. En parte esto es verdad... y en parte mentira. No disponen de botón derecho como tal, ya que no lo ves, pero lo que sí tienen es una zona del ratón habilitada para dicha función. Esta zona está situada en la parte superior derecha del ratón.



Magic Mousse de Apple es un buen ejemplo de esto. No sólo te ofrece la posibilidad de habilitar acciones para el botón derecho o clic secundario, sino que te ofrece además otras muchas posibilidades, tanto para gestos con un dedo como con dos. Para activarlas, lo que tienes que hacer es acceder a las opciones **PREFERENCIAS DE SISTEMA > RATÓN**.

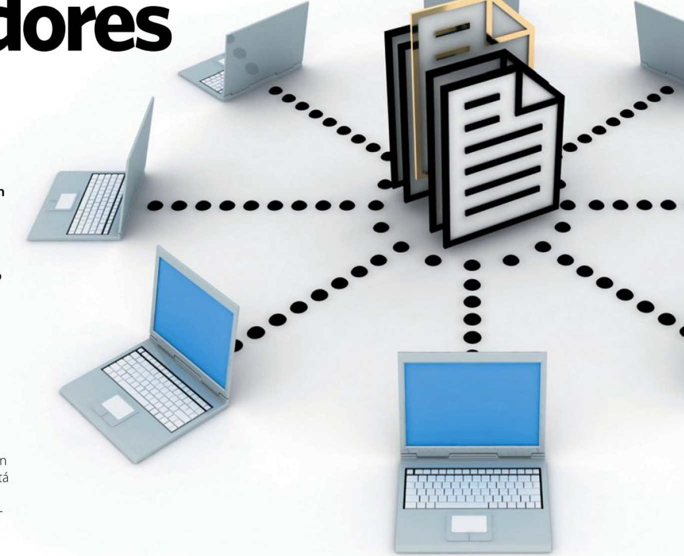




Comparte archivos entre ordenadores

Con AirDrop

Con AirDrop, la posibilidad de compartir archivos entre distintos ordenadores Mac se convierte en algo natural, ya que no son necesarios los cables ni complejas configuraciones. Y, por supuesto, ya puedes ir olvidándote del pesado y antiguo ritual consistente en grabar los archivos en una llave USB o disco duro externo, para luego conectarlo en otro equipo para copiar los archivos necesarios.



El intercambio de archivos de un ordenador a otro, a veces puede llegar a convertirse en una tarea complicada. Y, aunque existen varias maneras de hacerlo –carpetas públicas compartidas, aplicaciones de intercambio, Buetooth, correo electrónico, llaves USB, servidores, discos duros–, hasta la llegada de Lion, no había ninguna solución tan sencilla como AirDrop. Este nuevo sistema, está diseñado para llevar a cabo transferencias de archivos a la velocidad del rayo, y con la sencillez del seleccionar, arrastrar y soltar.

PASO 1 • ¿Qués es AirDrop?

La necesidad de compartir archivos entre ordenadores es cada vez mayor y, por ello, Apple ha decidido incluir una herramienta muy sencilla para ello. Su nombre es AirDrop, y cuando la utilices un par de veces la considerarás imprescindible.

Sus características

Con **AirDrop** nace una nueva forma de compartir archivos con otros usuarios que estén próximos a ti, todo ello sin necesidad de cables y sin que se tengas que realizar ajustes ni configuraciones complicadas, tan sólo a través de una red inalámbrica local.
El funcionamiento de AirDrop es el siguiente: crea una red de tipo local mediante una conexión **WiFi** (inalámbrica) para establecer las comunicaciones y, todo ello, utilizando en el proceso de transmisión de los archivos un cifrado seguro con protocolo **TLS**. De esta manera, se garantiza una transferencia segura de los archivos.



Además, AirDrop crea un Firewall (cortafuegos) entre los ordenadores conectados, imposibilitando el acceso a cualquier otro usuario que no esté autorizado.

Requisitos mínimos

Para compartir archivos entre diferentes ordenadores, estos han de cumplir una serie de requisitos, que enumeramos a continuación:

- Ambos deben tener el sistema operativo Mac OS X Lion.
- Los dos deben inluir la funcionalidad AirDrop entre sus opciones y, ademas, tenerla activada.
- Ambos deben estar conectados a la misma red WiFi.
- La distancia entre ambos equipos debe ser inferior a 9 metros.
- El ordenador receptor debe aceptar la recepción de los archivos.

Si cumples estos requisitos, algo que no es excesivamente complicado en los nuevos equipos de Apple, puedes utilizar AirDrop y su sencilla forma de compartir archivos con los pasos que te explicamos a continuación.

PASO 2 • Intercambia todo tipo de archivos

Como hemos comentado anteriormente, AirDrop es la manera más fácil que existe de compartir archivos entre dos ordenadores con sistema operativo Mac OS X Lion.
Su uso es sencillo: sólo tienes que activar la opción AirDrop y, luego, arrastrar un archivo hasta el icono del usuario con el que quieres compartirlo. En cuestión de segundos, dependiendo del tamaño del archivo, este aparecerá en la carpeta de **Descargas** del destinatario, siempre que acepte el envío.

Selecciona y envía el archivo

Navega entre las carpetas del Finder de tu ordenador, hasta que encuentres el archivo que deseas enviar. Selecciónalo, y arrástralo hasta la ventana de AirDrop. A continuación, suéltalo sobre el icono del destinatario del envío. Una vez que has hecho esto, aparecerá un cuadro de diálogo en el que te preguntará si deseas enviar el archivo a ese destinatario.



Este es un simple mensaje de seguridad, que intenta impedir que se envíen archivos por error. Pulsa el botón **Enviar** 4 o **Cancelar** 5, según sean tus pretensiones.

Lanza AirDrop

Existen tres maneras distintas de abrir AirDrop: desde el Finder, seleccionando las opciones del menú **IR > AIRDROP**; desde el teclado, pulsando las teclas **MAYÚSCULAS+COMANDO+R**; o desde una ventana del Finder, seleccionando en la columna de la izquierda la opción AirDrop 1.



Al abrirse la ventana de AirDrop, aparecerá un botón para **Activar WiFi** 2, en caso de que aún no lo tengas activado. Púlsalo, y verás cómo el icono en la columna de la izquierda se mueve a modo de radar 3 mientras intenta detectar, de manera automática, a todos los usuarios que tengan AirDrop activado y se encuentren en un radio de 9 metros. En la ventana aparecerán los iconos de todos los que hayan sido detectados en la búsqueda.

Confirmación del destinatario

Una vez que has soltado el archivo sobre el icono del destinatario en la ventana de AirDrop, deberás esperar a que el destinatario acepte la transmisión para que comience el envío. Una vez aceptada, se iniciará el proceso y culminará en breves segundos –dependiendo del tamaño del archivo–.

Recibe un archivo

Cuando alguien te envía un archivo, en tu ventana de AirDrop aparece un mensaje en el que te indica que tal usuario desea enviarte un archivo determinado. Tú puedes responder con tres opciones: **Guardar y abrir** 6, para guardar y abrir el archivo; **Declinar** 7, para denegar el permiso del envío, este no se producirá; y **Guardar** 8. Si eliges esta última opción, se llevará a cabo la transmisión del archivo y este irá a parar a la carpeta **Descargas** de tu equipo.
Esta nueva e intuitiva forma de compartir archivos entre usuarios próximos, te facilitará tu trabajo con ficheros.



Cómo saber si tu ordenador admite AirDrop

Por desgracia, AirDrop no funciona en todos los Macs. Por eso, te mostramos un listado de los equipos en los que puedes usar este intercambiador de archivos:

- **MacBook Pro:** desde finales de 2008 y posterior.
- **MacBook Air:** desde finales de 2010 y posterior.
- **MacBook:** desde finales de 2008 y posterior.
- **iMac:** desde principios de 2009 y posterior.
- **Mac mini:** desde mediados del 2010 y posterior.
- **Mac Pro:** desde principios de 2009 (con tarjeta AirPort extreme) o mediados de 2010.



Pero si aún así, no tienes muy claro si tu ordenador soporta AirDrop o no, con un sencillo proceso podrás salir de dudas. Acude a la barra de menús del **Finder** y pulsa en la opción **Ir**. Si aparece **AirDrop** como una opción en la lista desplegable, es que tu ordenador sí lo admite. Si no aparece, es que no puedes disfrutar de esta herramienta. Así de sencillo y de claro.



Salva tus documentos de cualquier imprevisto

Con las opciones Autoguardado y Versiones

De todas las novedades que aparecen en la nueva versión del sistema operativo Mac OS X, denominada Lion, quizás el Autoguardado sea la más esperada y agradecida por los usuarios. Gracias a ella, podrás olvidarte por completo de tener que guardar tu trabajo (y, así, no sufrir la presión permanente de que tu información pueda desaparecer). Con Versiones, por su parte, llega la mejor manera de recuperar todo aquello que has creado en tu ordenador.



Gracias al guardado automático de los documentos, ahora puedes dejar de preocuparte por poner a salvo tu trabajo. Aunque para algunos usuarios será difícil desechar ese viejo tic de pulsar Comando + S cada pocos minutos de trabajo.
Y, aunque de momento el autoguardado sólo funciona en aplicaciones nativas de Apple, quién sabe si muy pronto los desarrolladores de software lo incorporen a sus aplicaciones.

PASO 1 • Cómo funciona Autoguardado

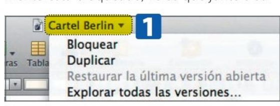
El Guardado automático de los documentos supone una preocupación menos para los usuarios, y un seguro que garantiza que no perderás tu trabajo si hay un apagón, un cuelgue de sistema u otro accidente de ese tipo. En definitiva, una experiencia de usuario más agradable, donde sólo debes estar pendiente de llevar a cabo tu tarea, dejando que la máquina se ocupe de todo lo demás.

¿Qué es Autoguardado?

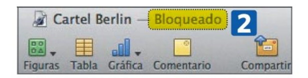
Cuando abres un documento nuevo en una de las aplicaciones nativas de Apple (Keynote, Pages, Numbers…), y empiezas a trabajar, el sistema realiza pequeñas copias de seguridad cada cinco minutos. Estas, se realizan de manera automática y en un segundo plano –mientras trabajas y sin que te enteres–, por lo que no notas pausas o distracciones.
Con esta nueva forma de guardar documentos, nacen novedosos conceptos, como documento bloqueado, duplicado, y versiones.

Documento bloqueado

Una vez que consideras un documento como finalizado, puedes bloquearlo, desde el menú en el centro de la **barra del título del documento** 1. Así, evitarás que se realicen en él modificaciones por error. Cuando el documento está bloqueado, verás que junto a su



nombre aparece la palabra **Bloqueado** 2, en la barra superior del documento. Su icono en el Finder, también aparece con un candado mostrando su condición de bloqueado.



El sistema bloquea automáticamente los documentos, dos semanas después de su última modificación, tiempo que considera suficiente como para identificar un trabajo como finalizado.



Cartel Berlin

Documento duplicado

Si abres un documento bloqueado e intentas hacer algún cambio sobre él, aparece una ventana de diálogo en la que te avisa de que el documento está bloqueado y te ofrece las opciones de **Desbloquear** 3 y trabajar sobre él o **Duplicar** 4. Al duplicarlo, se abre una copia del documento junto al original, desde la que puedes empezar a trabajar. Podrás entonces, guardar esta copia poniéndole un nombre nuevo, esta acción equivaldría al antiguo **Guardar como**.



Última versión guardada

Otra de las opciones que permite el Autoguardado es volver a la **Versión anterior** 5 o a la **Última versión guardada** 6 de cualquiera de tus documentos. Puedes acceder a ellas desde el menú de la barra de título, seleccionando **Restaurar la última versión guardada**. Una vez hecho, aparecerá un cuadro de diálogo en el que podrás elegir entre volver a la versión anterior o a la última guardada.

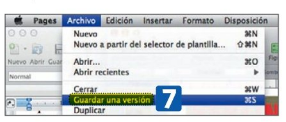


PASO 2 • Versiones de documentos

Aparece un nuevo concepto en el guardado de los documentos: Versiones. Podríamos decir que este se convierte en el nuevo Comando + S, ya que te permite, a través de su interfaz al estilo Time Machine, viajar en la vida de un documento, visualizando todos los procesos por los que ha pasado y pudiendo recuperar información de cualquiera de esos instantes.

¿Cómo funciona?

Esta nueva prestación de Lion, graba un historial con las distintas versiones de los documentos. Captura un pantallazo de estos, la fecha y hora de ese instante –para con un sencillo vistazo poder ver la evolución del mismo–. Una vez que la versión del documento está abierta,



puedes copiar su contenido o volver a ella directamente y, así, empezar a trabajar desde ese momento.

Lion crea, automáticamente, una versión del documento cada vez que lo abres y cada hora de trabajo en él. Además, te permite crear una nueva versión manualmente cuando lo desees, con sólo ir a **ARCHIVO > GUARDAR UNA VERSIÓN (COMANDO + S)** 7.

Recupera una versión

Para recuperar una versión, deberás acudir al menú de la barra de título de un documento y seleccionar la opción **Explorar todas las versiones**. A continuación, aparecerá la interfaz de Versiones –muy similar a la de Time Machine–. A la izquierda aparece el documento actual y, a la derecha en primer plano, la última versión del documento y el resto detrás de ella en orden cronológico inverso.

Puedes abrirlas haciendo clic en ellas, y volver a cualquier versión pulsando el botón **Restaurar** 8. Pero, también, puedes copiar contenido de cualquiera de ellas seleccionándola y, con **Comando + C**, pegarlo donde desees.

Este historial de versiones sólo aparece en tu ordenador, si compartes o envías el documento a alguien sólo se enviará la última versión del mismo.

Como ves es sencillo, gracias a Lion, tener a salvo tus documentos sin esfuerzo.



¿Autoguardado para todos los programas?

De momento, el autoguardado –y también las versiones– sólo funcionan con las aplicaciones nativas de Apple. Y, aunque los grandes desarrolladores de software siempre se han adaptado a los avances que han marcado los desarrolladores "de la manzana", parece inviable para ciertos programas. Por ejemplo, autoguardado sólo guarda la parte del documento que se modifica, y se hace casi imposible imaginar como funcionaría en un documento de Photoshop con innumerables capas y múltiples efectos, o en pesados archivos de modelado 3D.

¿Satura mi disco duro el autoguardado?



Es seguro que algunos se pregunten que, con tanta versión guardada del mismo documento, enseguida aparecerá el mensaje de que el disco duro está lleno. Pero con Lion y su autoguardado, el sistema sólo almacena los cambios que se hayan realizado en el documento, no el documento entero. De esta forma, no crea otras copias del archivo, que puedan confundirte, y así consigue optimizar al máximo el espacio en disco. Además, Lion sólo almacena las versiones de cada hora durante un día, las versiones diarias durante un mes y las versiones semanales de los meses anteriores, por lo que reduce el número de versiones a guardar.



Comprime archivos y gana espacio

En tu disco duro



Basado en la comprensión de archivos HFS+ que utiliza Snow Leopard, Clusters posibilita guardar los archivos en tu disco duro, haciendo que ocupen menos de su tamaño real. Casi por arte de magia, y de manera automática, se comprimen al almacenarlos y descomprimen al ser ejecutados.

Clusters es una herramienta que se gestiona desde las Preferencias del sistema de Mac. Trabaja exclusivamente con la versión 10.6 –Snow Leopard– de OS X, ya que se basa en la comprensión HFS+ (Sistema jerárquico) de archivos que utiliza este sistema.
Al almacenar los archivos, los comprime y al ejecutarlos los descomprime, todo ello de forma automática. Aplicaciones integradas en el sistema como Mail o Safari funcionan de esta manera y, mediante el uso de Clusters, se puede extender a cualquier archivo o aplicación que tengas en tu Mac. De este modo, tu disco duro tendrá más espacio libre.

Software VERSIÓN PRUEBA **Consíguelo en:** www.latenitesoft.com

PASO 1 • Instala la aplicación en tu Mac

Apple desarrolló en la versión Snow Leopard de su sistema operativo una tecnología exclusiva basada en HFS+, que permite almacenar ficheros y aplicaciones pesados de forma comprimida, de tal manera que ocupan menos espacio en disco del que realmente tienen. Es el propio sistema operativo quien se encarga de descomprimir los archivos al ejecutarlos y volverlos a comprimir cuando los cierras, no el propio Clusters.

Descarga Clusters

Para conseguir Clusters, ve a la página web **www.latenitesoft.com**. Una vez en ella, pulsa sobre el botón **Mac** y en el menú desplegable elige la opción **Clusters**.
Ya desde la página específica, en la columna de la derecha encontrarás dos botones para descargar Clusters. Uno de ellos, **Download**, es el que ejecuta una descarga directa de la aplicación, en su versión demo. Esta te permite comprimir archivos hasta un máximo de



50 MB de comprensión. El otro botón es el de **Buy Now $12.95**, a través del cual podrás descargar la aplicación, sin límite de compresión, tras haber realizado el pago de algo menos de 9 € mediante tarjeta de crédito o una cuenta de PayPal.

Instala la aplicación

Una vez pulsado el botón de descarga y descargado el archivo instalador **Clusters_1.5.dmg**, haz doble clic sobre él para ejecutarlo. Se montará en el **Escritorio** el disco y, si haces doble clic en él para abrirlo, encontrarás un archivo **Clusters.prefPane**. Si ejecutas dicho fichero, se abrirá el panel de **Preferencias de Sistema**. Aparecerá una ventana de diálogo en la que te pregunta si deseas instalar Clusters para este usuario o para todos los usuarios del ordenador. Elige la opción que desees y pulsa el botón **Instalar** **1**.



PASO 2 • Puesta en marcha

Cuando ya tienes instalado Clusters, verás que aparece su icono en la parte superior del monitor, en la barra de menús y, por lo tanto, ya puedes comenzar a utilizarlo.

Cuentas con las opciones **Pause** para parar la comprensión de los archivos y **Open Clusters**, que abre el panel de Clusters en las **Preferencias del Sistema**. Además, existen dos campos informativos: **Saving**, que te muestra la cantidad de bits que han sido comprimidos, y **Status**, referente al estado en que se encuentra en ese momento la herramienta.

Otro modo de acceder a Clusters, es mediante las **Preferencias del Sistema**, haciendo clic en el icono de la aplicación, que encontrarás en **Complementos**.




Sus opciones

Aunque la interfaz de Clusters está en inglés, es muy sencillo e intuitivo de utilizar: basta con que arrastres las carpetas que quieras comprimir hasta la ventana.

Otro método es utilizando el botón con el símbolo **+** 2 de la parte inferior izquierda. El botón con el símbolo **–** 3 lo utilizarás para excluir las carpetas que ya no desees comprimir, de las añadidas anteriormente. En cuanto sueltas las carpetas sobre la ventana del programa, éste ya empieza a trabajar automáticamente.



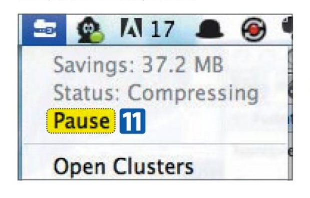
En la pestaña **Folders** 4, puedes ver los ítems que se están comprimiendo, su estado (**Status**) y la comprensión a la que se ha llegado (**Saving**). Por ejemplo, en este caso se ha comprimido una carpeta de 4,1 MB a la insignificante cifra de 24,6 Kb. Y, lo mejor de todo, cuando decides abrirla, no se nota nada, no hay demora y los archivos no han sufrido ningún tipo de deterioro.

En la pestaña **Exclusions** 5, puedes indicar, arrastrando o a través del botón **+**, los archivos o tipos de archivos –según su extensión– que quieres que Clusters ignore al comprimir.

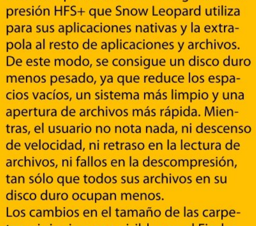
En la pestaña **General** 6, podrás activar o no la aplicación, con el botón de **OFF/ON** 7, desinstalarla (**Uninstall**) 8, comprarla (**Buy Now**) 9, registrarte (**Register**), chequear los cambios de los archivos comprimidos automáticamente (**Check for updates automatically**) o elegir que se muestre el status de la comprensión en la barra del menú (**Show Clusters status in the menu bar**) 10.

Pausa la compresión de Clusters

Clusters es una aplicación en segundo plano, por lo que no notarás que está en funcionamiento, ni se verá ralentizado tu flujo de trabajo mientras ella actúa. Aunque cuando vayas a realizar una tarea pesada que requiera mucha memoria, por ejemplo si estás trabajando con imágenes muy grandes, puedes parar la compresión. Para ello, acude al menú de Clusters, en la barra superior de menús y elige la opción **Pause** 11. Aunque cuentas con esta opción para detener la ejecución, casi nunca será necesaria, ya que Clusters optimiza los recursos de forma adecuada y se activa realizando los procesos de compresión, en los momentos de menos trabajo de la CPU de tu Mac. En definitiva, una aplicación sencilla y efectiva.



¿Qué es Clusters?



Clusters aprovecha la tecnología de compresión HFS+ que Snow Leopard utiliza para sus aplicaciones nativas y la extrapola al resto de aplicaciones y archivos. De este modo, se consigue un disco duro menos pesado, ya que reduce los espacios vacíos, un sistema más limpio y una apertura de archivos más rápida. Mientras, el usuario no nota nada, ni descenso de velocidad, ni retraso en la lectura de archivos, ni fallos en la descompresión, tan sólo que todos sus archivos en su disco duro ocupan menos.

Los cambios en el tamaño de las carpetas, ni siquiera son visibles en el Finder. Esto es interesante, entre otras cosas, para evitar conflictos en el momento de copiar carpetas en discos externos, ya que sólo se copiarán los archivos descomprimidos. Y así, cuando se abrán los archivos copiados, en otro ordenador, lo harán sin ningún tipo de conflicto.

Qué carpetas puedes comprimir

Desde LateNiteSoft (**www.latenitesoft.com**) aconsejan que se compriman aquellas carpetas donde el uso es mas pesado pero la escritura más ligera, como por ejemplo las de documentos y aplicaciones. Y, aunque pareciera una buena solución para las carpetas de música, películas o fotografías, estas no son las mas idóneas, ya que casi siempre ya aparecen en formatos comprimidos.

También, por ese mismo motivo, cabría decir que tanto los archivos .zip, como los .rar, son archivos no óptimos para Clusters, pues se conseguiría muy poco ahorro de comprensión, al llevar ya aplicada un tipo de compresión. Además se desaconseja también aplicar Clusters a todos los archivos ya comprimidos cuyo tamaño sea mayor a 2 GB; esta limitación es específica del tipo de comprensión HFS+ procedente de Snow Leopard.

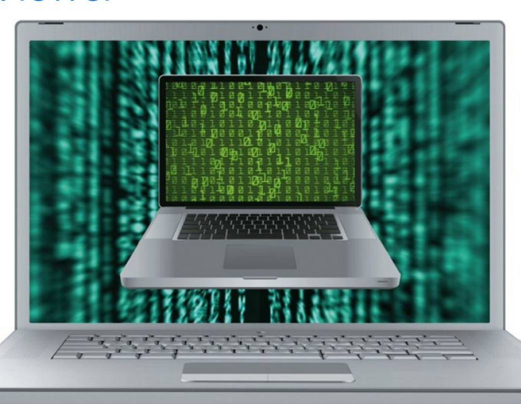


Controla tu ordenador a distancia

A través de TeamViewer

Software GRATIS **Consíguelo en:** www.teamviewer.com

Con TeamViewer puedes tener acceso a tu ordenador de manera remota desde cualquier parte del mundo con conexión a Internet. Con tu iPhone, tu iPad o tu Macbook podrás interactuar con tu equipo a distancia como si estuvieras delante de él. Quizás por ello, TeamViewer se convierte en la solución perfecta para compartir Escritorio o trabajar en equipo, con una manera muy sencilla e intuitiva de operar, y encima gratis y en español.



TeamViewer te permite trabajar de forma remota y segura, con tu ordenador allí donde se encuentre. Puedes abrir archivos, trabajar con ellos, guardarlos, imprimirlos o enviarlos por correo.
Además, puedes transferir archivos de un ordenador a otro, iniciar la reproducción de un vídeo, mostrar una presentación, hacer que suene una canción y mucho más, pero a distancia. Con unos sencillos pasos, puedes llevarte toda tu oficina a cuestas sin cargar con un solo gramo de peso.

PASO 1 • Primeros pasos para controlar tu Mac

Gracias a esta sorprendente aplicación, puedes acceder a todos tus ordenadores las 24 horas del día y a kilómetros de distancia. Para conseguir TeamViewer debes dirigirte a su página web www.teamviewer.com.

Instala TeamViewer

TeamViewer se caracteriza por una instalación y utilización muy sencillas. Tras la descarga del software, tendrás un archivo **TeamViewer.dmg**, de 12,5 MB en tu ordenador. Haz doble clic sobre él y se montará la imagen de disco **TeamViewer** en tu Escritorio. Ábrela y arrastra el icono de TeamViewer sobre la carpeta denominada **Aplications**.

Inicia la conexión entre ordenadores

Abre la aplicación haciendo doble clic en su icono. Verás que aparece la ventana del programa. En ella, encontrarás dos partes bien diferenciadas: la primera, a la izquierda, **Esperar para sesión**, donde aparece sobre un fondo azul, el **ID del ordenador** 1 y la **contraseña** 2 asignadas por TeamViewer para la conexión.
La segunda, a la derecha, es **Crear sesión**. Aquí es donde debes introducir el **ID del asociado** 3 (el ordenador al que quieres acceder). Este **ID**, y su correspondiente **contraseña**, también te las facilitará TeamViewer al instalarse.



Una vez introducido el ID del asociado, elige el tipo de sesión que quieres llevar acabo, entre: **Asistencia remota** 4, **Presentación** 5 o **Transferencia de archivo** 6. Selecciona **Asistencia remota**, si deseas tener un control total sobre el otro ordenador. Con esta opción, puedes realizar cualquier cosa que se pudiera hacer desde el mismo ordenador.
Si lo que deseas es hacer una presentación, o explicar a otra persona cómo se realiza una determinada tarea en el equipo, puedes seleccionar el tipo de sesión **Presentación**. De esta manera, tu estás actuando sobre tu ordenador y la otra persona tiene una visión completa de tu pantalla (ideal para enseñarle a usar el equipo, por ejemplo). Para transferir archivos en ambos sentidos, tanto para recibir como para enviar, selecciona **Transferencia de archivos**. Una vez elegido el tipo de sesión que vas a llevar a cabo, pulsa el botón **Conectar con asociado** 7. Se abrirá la ventana de diálogo de **Autenticación de TeamViewer**, en la que

debes introducir la contraseña del asociado y pulsar el botón **Iniciar sesión**.
Al llevarse a cabo la conexión aparece una ventana en tu ordenador que muestra el **Escritorio** del ordenador asociado, con la ventana semitransparente de TeamViewer en el ángulo superior derecho 8. El usuario del ordenador asociado notará que su equipo entra en modo compartido ya que le aparecerá esta ventana de TeamViewer en el ángulo superior derecho y además por que el fondo de su Escritorio se pondrá de color azul. Para cerrar la sesión, basta con que pulses las teclas **Comando + Q** dentro de la aplicación TeamViewer, o que pulses el botón con la **X** 9 en el ángulo superior izquierdo de la ventana de TeamViewer.

Transferencia de archivos

Para poder transferir archivos, debes pulsar el botón **Transferencia de archivos** en la parte superior izquierda de la ventana de TeamViewer 10. Se abrirá dicha ventana de **Transferencia de archivos** en tu ordenador y, en el remoto, la ventana de **Registro de sucesos de transferencia de archivos**. Llevar a cabo la transferencia es tan sencillo como seleccionar el archivo o carpeta en cuestión, en una de las columnas de **Ordenador remoto** o **local**, elegir la carpeta donde deseas trasladarlo y pulsar el botón **Enviar** o **Recibir** para copiarlo de un ordenador al otro.

Chatea entre equipos

TeamViewer permite establecer comunicación tipo chat entre los usuarios de los ordenadores. Para ello, dentro de la ventana de TeamViewer, en el desplegable de **Extras** 11 elige la opción



Chat. Se abrirá una ventana de Chat donde puedes escribir tus comunicaciones con el otro usuario. Funciona como cualquier programa de este tipo, con una zona donde escribes los mensajes y otra donde aparece el historial.
En la versión para Windows, TeamViewer ofrece la posibilidad de establecer comunicación entre usuarios de los ordenadores conectados, a través de voz y vídeo.

Cambia de local a remoto con el equipo asociado

Dentro de la ventana de TeamViewer, **ACCIONES > CAMBIAR DE SENTIDO CON ASOCIADO**, puedes cambiar el sentido del control de la comunicación entre los ordenadores. De esta manera, el ordenador remoto pasa a ser local y el local a remoto.
Al pulsar esta opción, verás cómo desaparece la ventana donde estaba el Escritorio del ordenador remoto y cómo tu fondo de Escritorio se torna azul, mientras que en el otro ordenador se abre una ventana donde aparece el Escritorio del primer ordenador y el fondo pasa del color azul al diseño que tenía asignado antes de ser compartido.
Una vez que has ordenado esta acción, no puedes dar marcha atrás y sólo podrás recuperar el control si el otro usuario lo permite.

PASO 2 • Conéctate desde iPhone, iPod Touch e iPad

TeamViewer no solo permite la conexión entre ordenadores, también puedes conectar el ordenador a tus dispositivos móviles: iPhone, iPod Touch o iPad. Al hacerlo, aparecerá en tu dispositivo una ventana con el Escritorio del ordenador y podrás trabajar como si estuvieras delante de él, abriendo aplicaciones y trabajando con ellas sobre los documentos.

Instala e inicia TeamViewer en tu dispositivo móvil

Desde un iPhone, un iPod touch o un iPad, acude al **App Store** y, a través de la ventana de **Búsquedas**, localiza la aplicación TeamViewer y descárgala.
Cuando la hayas descargado, abre la aplicación en tu dispositivo. Introduce el **ID** y la **contraseña** del asociado y pulsa el botón **Conectar con el asociado**. Aparecerá un mensaje con las instrucciones de uso de la pantalla táctil para manejar el puntero, pulsa el botón **Continuar**.
Después, verás como en la pantalla de tu dis-



positivo aparece el Escritorio de tu ordenador, con una serie de iconos para realizar distintas acciones: **Cerrar TeamViewer** 12, **Desplegar el teclado** 13, **Botón derecho del ratón** 14, **Aumentar o disminuir el zoom de la pantalla** 15 y **Ajustes** 16. Además de para llevar tu ordenador siempre encima, TeamViewer es la solución ideal para arreglar problemas en el ordenador de otro sin tenerlo delante, o simplemente para mostrar los cambios de unas pruebas a un cliente en tiempo real según se van haciendo. Todo un lujo gratuito.

También en Linux, Windows y Android

TeamViewer es una aplicación multiplataforma que permite conectar varios ordenadores entre si, aún siendo de sistemas operativos distintos: Mac, Windows o Linux. Pero también para conectarlos con smartphones o tabletas que tengan instalados el sistema operativo tanto de Apple como de Android.
Para Windows está disponible la versión más moderna de esta aplicación, TeamViewer 6, con el módulo **QuickJoin**, que permite hacer presentaciones y reuniones en línea. A través de la función **Invitación**, se envía a los participantes los datos de la sesión con un solo clic. Además, QuickJoin cuenta con todas las funciones para presentaciones: VoIP, Vídeo, Pizarra y Chat.



Descarga e instala miles de Apps desde tu Mac

Con la nueva App Store de Apple

Desde hace poco tiempo, los usuarios de equipos Mac cuentan con una tienda de aplicaciones online (App Store) desde la que conseguir software gratuito o a un precio reducido para sus equipos. Tiene un funcionamiento parecido al de las tiendas para iPads e iPhones.



Siempre se habla de la sencillez de uso que tienen los equipos Mac: los sacas de la caja, los conectas y desde el primer minuto ya puedes hacer cosas con ellos. Todo eso es cierto, pero había un detalle hasta ahora donde fallaban: permitir fácilmente el acceso a software de terceros con el que, estos primeros usuarios, puedan completar las capacidades de los equipos nuevos. Había que acudir a un punto de venta autorizado o buscar por Internet para encontrar esa aplicación "imprescindible". Ahora, con Mac App Store desarrolladores y usuarios intercambian aplicaciones y puedes encontrar el software que buscas gratis o a precio reducido.

PASO 1 • Entra en la tienda

El software para acceder a la tienda online necesita de unos pasos previos antes de poder ser utilizada. Necesita de una actualización del software del sistema y vincularse a una cuenta de usuario para que las aplicaciones queden registradas a su nombre.

Actualiza el sistema

App Store (**www.apple.com/es/mac/app-store/**) está disponible para equipos Mac con una versión de software igual o posterior a la 10.6.6. Si no encuentras su icono tendrás que actualizar el sistema. Utiliza el procedimiento habitual: menú Manzana y luego **Actualización de software**. Después de reiniciar aparecerá tanto en el **Dock** como en **Aplicaciones**.

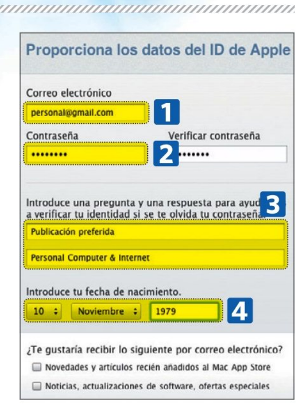


Utiliza tu cuenta Apple ID

La tienda de aplicaciones online necesita una cuenta donde vincular las aplicaciones e incluso efectuar los cargos del software no gratuito. Necesitas un **ID de Apple**, una cuenta de la tienda iTunes Store o de MobileMe. Si tienes alguno de estos, puedes indicarlo en el lugar apropiado, y si no es así, podrás creártelo en pocos pasos.

Créate una cuenta

Primero introduce tu dirección de correo electrónico **1** (que será a partir de ahora tu identificativo), tu contraseña segura **2**, una pregunta y su respuesta que sólo deben ser conocidas por ti **3**, y tu fecha de nacimiento **4**. Luego, obligatoriamente, tendrás que introducir un método de pago. Y por último, haz clic en el link que aparece en el email de confirmación que tendrás que recibir en unos pocos segundos.



PASO 2 • Domina la interfaz del programa

El funcionamiento de la Mac App Store es muy parecido al de iTunes y al de las App Stores de dispositivos iOS. Si eres usuario de estas plataformas no tendrás dificultades en empezar a utilizar todas sus posibilidades desde el primer instante.

Tres formas de organización

Lo primero que observarás es que cada aplicación se distingue por su **nombre** 5, un **icono representativo** 6, su **precio** 7 y dependiendo de punto de la App Store donde lo estés visualizando, **la categoría a la que pertenece o el desarrollador** 8.
Todas la aplicaciones se organizan según cinco páginas a las que se accede desde unos iconos en la parte superior. Son **Destacado**, **Top listas**, **Categorías**, **Comprado** y **Actualizaciones** 9. Las dos primeras organizan el software según diferentes criterios: Destacado según la visión de Apple; y en Top Listas puedes acceder a las gratuitas más descargadas, a las de pago más populares o a las que más ingresos producen. En Categorías se accede a todo el repertorio por clases.



Gestiona tus aplicaciones

En **Comprado** puedes ver el software que has adquirido (se incluyen las gratuitas) y ver si está instalado en ese equipo. Este apartado es muy útil si cambias de ordenador o tienes varios equipos para instalarlo en cada uno de ellos. Y **Actualizaciones** es una de las principales ventajas de la App Store. Te permite acceder a nuevas versiones del software de forma centralizada, sin que tengas que ir programa por programa comprobando si hay mejoras disponibles.

PASO 3 • Compra las aplicaciones

Una vez que dominas la interfaz ya estás preparado para adquirir tus primeras aplicaciones.

Las opiniones de los demás

Puedes conseguir una aplicación directamente desde cualquiera de los listados disponibles o desde la descripción detallada que aparece al hacer clic sobre su nombre. Es muy recomendable que utilices está segunda opción, ya que antes de dar el paso definitivo podrás asegurarte bien de que cumple tus necesidades. Accederás a una explicación detallada de su **funcionamiento y características** 10, a las novedades incorporadas a la última versión disponible, a **varias imágenes del producto** 11, o incluso a las reseñas proporcionadas por otros usuarios. Las opiniones te sirven de ayuda para conocer de antemano la calidad de la aplicación.



Comprar con un clic

Cuando pulses en el botón de comprar, si es necesario pasar por caja, se te pedirá que introduzcas tu contraseña y, si no lo tienes fijado, **un método válido de pago**. Al final un icono "saltará" de la ventana de la App Store a tu Dock y la descarga comenzará. Y podrás disfrutar de tu nuevo software en tu Mac.



Sin tarjeta de crédito



Al crear una nueva cuenta en Apple, el sistema te obliga a introducir los datos válidos de una tarjeta de crédito, pero puedes preferir no dejar esa información grabada en el servidor para sentirte más tranquilo o estar seguro de que no compras nada por error. Para borrar la información de tu tarjeta de crédito, dentro de App Store, accede al menú **Tienda** y luego a la opción **Ver mi cuenta**. Haz clic en el link para modificar tu forma de pago y luego en el botón **Ninguna**.



Instala Windows en tu ordenador Mac

Con Boot Camp

No todo el mundo sabe que en los ordenadores fabricados por Apple se pueden instalar y utilizar sistemas operativos Windows. De esta manera tendrás, en un hardware de muy buena calidad, la opción de elegir el software que necesites utilizar en cada momento.



Apple permite, gracias a la herramienta **Boot Camp**, instalar en ordenadores Apple equipados con procesador Intel sistemas operativos Windows. Puedes elegir cualquiera de los dos dependiendo de tus necesidades, por ejemplo, para una utilización normal con **Mac OS** o, en su defecto, **Windows** para jugar o ejecutar un programa que sólo ha sido desarrollado para esta plataforma.
Esta solución tiene muchas ventajas y pocos inconvenientes. Sigue estos pasos para disfrutar de ambos sistemas operativos de forma rápida e intuitiva.

PASO 1 • Prepara todo para la instalación

Boot Camp se instala en una segunda partición del disco duro principal, algo que se hace desde el propio instalador de la herramienta como comprobarás.

Ejecuta Boot Camp

Pon en marcha todo el proceso ejecutando el **Asistente Boot Camp**. Lo encontrarás dentro del menú Utilidades que hay en Aplicaciones o, simplemente, escribie **Boot Camp** en la herramienta de búsqueda **Spotlight**. Una vez ejecutado, aparecerá una ventana de introducción onde debes pulsar **Continuar**.



Particiona el disco duro

Lo siguiente que debes hacer es elegir el espacio que se asignará a la partición para el nuevo sistema operativo.



Primero, tienes que conocer qué versión del sistema operativo vas a instalar y, así, si cumples los requisitos de disco duro que tiene. Los más típicos son: **Windows XP** - 1,5 GB, **Windows 7 32 bits** - 16 GB, y **Windows 7 64 bits** - 20 GB. A estas cantidades tienes que sumarle el espacio para los programas adicionales que necesites y los datos que añadas. Es importante dejar espacio adicional para que el equipo trabaje con soltura (+15 o 20%).
Desplaza el control hacia la derecha o la izquierda para modificar el espacio asignado y pulsa **Particionar** cuando estés seguro. El proceso se completa en muy poco tiempo.

Prepara el CD y reinicia el equipo

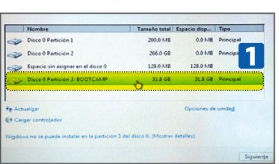
Ahora, introduce en la unidad el CD de la versión de Windows que vas a instalar y pulsa sobre **Iniciar Instalación**. El equipo se reiniciará y comenzará la instalación.

PASO 2 • Los controladores de Windows

En este punto del procedimiento se instalará el sistema operativo Windows en la partición que acabas de crear. Pero es preciso aclarar un aspecto importante: es necesario que la versión de Windows que estás instalando tenga su licencia de software original.
Pasa por las diferentes pantallas de introducción iniciales durante la instalación de Windows, todas son intuitivas.

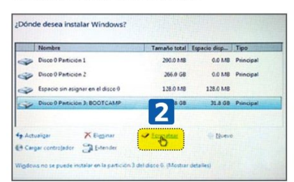
Elige la unidad de disco

Llegarás a un punto donde Windows pide que elijas la unidad donde quieres instalar el sistema operativo. El aspecto de la pantalla depende de la versión con la que estés trabajando, pero en cualquier caso asegúrate de elegir la unidad correcta, ya que es posible que tu disco duro tenga varias particiones adicionales. Comprueba que la partición tiene el nombre de **BOOTCAMP** 1. Suele ser la última y el tamaño conicide con el que ahs indicado.



Formatea el disco

La partición no puede ser utilizada sin antes darle formato para el sistema de archivos. Este, actualente, es **NTFS**.
Si estás instalando Windows 7 o Vista, pulsa en **Opciones de disco (avanzado)** y, luego, haz clic en **Formatear** 2. Si es Windows XP, escoge **Formatear en formato NTFS**, tanto en modo rápido como normal.
Una advertencia: estos pasos pueden borrar el contenido de tu disco duro y hacer que pierdas datos en el resto de particiones. Asegúrate que has elegido la partición correcta.



Los controladores

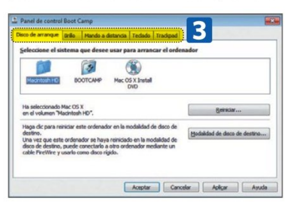
Igual que ocurre con una instalación normal de Windows, es necesario instalar los controladores particulares para el ordenador en el que se está copiando Windows.
Si no lo haces, no te funcionarán algunos componentes tan importantes como el chip gráfico, el módulo WiFi, el ratón, etc. La ventaja que tiene Boot Camp sobre otras instalaciones es que se copian a la vez todos los controladores que necesitas, sin que tengas que buscarlos e instalarlos uno a uno.
Para realizar esto, introduce en la unidad óptica el DVD con el sistema operativo Mac OS. Si el autoarranque funciona ejecuta el programa **setup.exe** y, si no lo hace, búscalo dentro de la carpeta Boot Camp. Sigue las indicaciones que van apareciendo en pantalla aceptando todas las opciones existentes.
Si estás instalando Windows sobre un portátil Mac es posible que no puedas llegar a este paso, ya que la tecla para expulsar el CD dno funciona y, además, tampoco lo hace el botón secundario del ratón (recuerda, sin los drivers estas funciones no existen y, por lo tanto, no están disponibles).
Por lo tanto, para extraer el CD tienes que hacer clic derecho sobre la unidad óptica y elegir la opción **Expulsar** del menú desplegable. Para activar la opción para usar el botón derecho debes dirigirte al **Panel de Control** (para ello haz clic en Inicio y busca este apartado),busca el elemento para configurar el ratón e invierte el botón derecho e izquierdo.
Ahora, expulsa el CD y, luego, devuelve el ratón a su estado normal.

PASO 3 • Últimos detalles

La instalación de Windows en el equipo Apple ha concluido. Ahora son necesarios algunos toques adicionales para que, de esta forma, sea totalmente funcional en el ordenador de destino.

Utiliza las herramientas de Mac OS o de Windows

La herramienta Boot Camp para Windows ha añadido un elemento en el **Panel de control** desde la que puedes elegir reiniciar el equipo con su sistema nativo Mac OS X. Si utilizas el procedimiento habitual en Windows, como es apagar equipo del botón de Inicio, el reinicio se hará con este mismo sistema operativo.



Configura el hardware

El hardware de tu ordenador Apple se configura tanto desde los elementos habituales del Panel de control como desde la herramienta Boot Camp que también está en el Panel de control. Inspecciona el resto de las pestañas 3 y ajusta los controles a tu gusto.

Protege tu otro sistema operativo

Aunque sea un Mac, ahora estás utilizando un sistema operativo Windows. No olvides de proteger tu equipo con tu software de seguridad preferido: antivirus, cortafuegos, antispam, etc.

Añade los programas que necesites

Ahora, sólo queda que añadas las aplicaciones que utilizas normalmente y, para ello, es importante que hayas dejado el espacio suficiente en la partición que creaste.

Instala Mac OS X en Windows

También es posible instalar Max OS X en Windows, incluso hacerlo con la última versión Snow Leopard. A diferencia de Apple, Microsoft no tiene una herramienta específica que posibilite y facilite la operación; hay que usar software de virtualización.
VirtualBox es una aplicación gratuita que permite ejecutar un sistema operativo dentro de otro, con lo que conseguiríamos que nuestra versión de Windows fuese la principal, y en un ventana o a pantalla completa, Mac OS funcionase como una aplicación más.
Necesitarás partir de Windows XP SP2, Vista o 7, contar con un hardware con procesador Intel o AMD compatible, VirtualBox (virtualbox.org) y una ISO –imagen- del sistema operativo Mac OS X Snow Leopard. El resultado final te permitirá ejecutar a la vez los dos sistemas operativos.



EXTRA PRÁCTICO



STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
DIRECTOR DE ARTE Pascal J. Marín
ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García
REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández , Mario Jiménez
JEFE DE MAQUETACIÓN José Antonio Gil
MAQUETACIÓN Constantino Fernández, Antonio Diz

PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
JEFE TÉCNICO Luis Valdés
TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces
RESPONSABLE DE EXTRAS Teresa Coronado
DPTO. COORDINACIÓN Eliana Cadena
HAN COLABORADO EN ESTE EXTRA
Juan Antonio Pascual, Fernando Escudero, Roberto Camazón, María Lorente, Manuel Ignacio López, Sandra Arteaga, Ana Isabel Carbonell

cartas.pci@axelspringer.es
EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL
Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado
SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN Virgina Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING Belén Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real
COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Fotografía Asimétrica TAF
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Cataluña / Baleares
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 902 11 13 15

SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel. 916 576 900

DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RIVADENEYRA
Tel. 916 833 311

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Depósito legal: M-8818-2012

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro. Printed in Spain 03/2008

ASUS recomienda Windows® 7.



U44

Increíblemente ligero, potente y bonito

Uno de los portátiles de 14” más fino en incluir un procesador Intel® Core™ de voltaje estándar.

El nuevo ASUS U44SG es uno de los portátiles más finos del mercado en incluir un procesador Intel® Core™ i3 e i5 y Windows® 7 Home Premium Original. Incorpora un diseño esbelto y elegante, una pantalla de 14” y un chasis acabado en una aleación de aluminio y magnesio con solo 19mm de grosor, un peso de 1.44Kg y, gracias a la tecnología ASUS Super Hybrid Engine, alcanza una autonomía de más de 10 horas.

Un equipo con un potente rendimiento para tu día a día y un formato realmente portátil.



www.asus.es